INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO DE JANEIRO
Campus Rio de Janeiro

Edital do Pregão Eletrônico nº. 05/2011 – Registro de preços para aquisição de equipamentos para laboratórios

Sistema de Registros de Preços

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

CAMPUS RIO DE JANEIRO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2011

PROCESSOS Nº 23275.000087/2011-51, 23275.000088/2011-04, 23275.000091/2011-10, 23275.000132/2011-78 e 23275.000138/2011-45

Razão Social:_____

CNPJ Nº. _____

Endereço:_____

E-mail:_____

Cidade:_____Estado:_____

Telefone:_____Fax:_____

Celular:_____

Contato:_____

Recebemos através do acesso à página www.comprasnet.gov.br, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local:_____, ____ de _____ de _____.

_____
Assinatura

Senhor Licitante,

Objetivando comunicação futura entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – Campus Rio de Janeiro e essa empresa, solicitamos a V.S.ª o preenchimento e remessa do recibo de entrega do Edital supra à Coordenação de Licitações e Compras Diretas por meio do correio eletrônico cocomp.cmar@ifrj.edu.br.

O não preenchimento do recibo exime o Pregoeiro e Equipe de Apoio da comunicação de eventuais retificações no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 05/2011

E D I T A L

O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO**, mediante Pregoeiro(a) designado(a) pela(s) Portaria(s) nº 005, de 12 de janeiro de 2011, publicada no D.O.U. em 13 de janeiro de 2011, torna público, para ciência dos interessados e habilitados no ramo pertinente que na data, horário e local acima indicados, realizará Licitação na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, ATRAVÉS DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, por meio da utilização dos recursos da tecnologia da informação, do tipo Menor Preço Unitário, conforme descrito neste Edital e seus Anexos, os quais foram examinados pela Procuradoria Federal do IFRJ, de acordo com a Constituição Federal de 1988, as Leis nº. 10.520 de 17/07/2002, Lei Complementar nº. 123 de 14/12/2006, os Decretos nº. 3.555 de 08/08/2000, nº. 3.722 de 09/01/2001, nº. 3.784 de 06/04/2001, nº. 4.485 de 25/11/2002 e nº. 5.450 de 31/05/2005, nº 3.931 de 19/09/2001, nº. 6.204 de 05/09/2007, Resolução CGSN nº. 4 de 30/05/2007 e subsidiariamente aos dispositivos da Lei nº. 8.666 de 21/06/1993, com as alterações subseqüentes, dispositivos da IN/MARE nº. 05 de 21/07/1995, republicada em 09/01/2001, e demais legislações e normas pertinentes, nas condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

TIPO DE LICITAÇÃO: **MENOR PREÇO UNITÁRIO**

DATA DE ENVIO DAS PROPOSTAS: A PARTIR DE 04/08/2011
HORÁRIO DE BRASÍLIA: A PARTIR DE 09H00
LOCAL: HTTP://WWW.COMPRASNET.GOV.BR

DATA DA SESSÃO DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 16/08/2011
HORÁRIO DE BRASÍLIA: 10H30
LOCAL: HTTP://WWW.COMPRASNET.GOV.BR

CAMPUS RIO DE JANEIRO
CÓDIGO DA UASG: 158502

1. Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso de Licitação e durante a sessão pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília (DF) e nessa forma serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

2. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no Comprasnet e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

ÍNDICE

DO OBJETO.....5
DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....5
DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO 7
DAS CONDIÇÕES PARA O DIREITO DE PREFERÊNCIA.....7
DO ENVIO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS 8
DA DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS.....11
DA FORMULAÇÃO DE LANCES 11
DO DIREITO DE PREFERÊNCIA 13
DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS 14
DA HABILITAÇÃO.....14
DA SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL 16
DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.....18
DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO 18
DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS NO CURSO DO CERTAME 19
DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E DO PAGAMENTO.....20
DO REGISTRO DE PREÇOS.....21
DA CONTRATAÇÃO E DO RECEBIMENTO 23
DAS OBRIGAÇÕES DO IFRJ.....24
DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA 24
DAS PENALIDADES.....25
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....26
TERMO DE REFERÊNCIA.....28
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO 48
DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES 49
MODELO DE SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO.....50
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.....51

DO OBJETO

3. Constitui objeto do presente Edital de Licitação o registro de preços para aquisição de equipamentos para laboratórios do Campus Rio de Janeiro, conforme especificações descritas no Termo de Referência – Anexo I que passa a fazer parte integrante deste Edital independente de transcrição.

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

4. Poderão participar deste Pregão os interessados que desempenham atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação e que atendam a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos e que possuam obrigatoriamente registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) com Habilitação Parcial. Esse registro também será requisito obrigatório para fins de habilitação.

4.1. Para fins de comprovação de que exerçam atividades econômicas pertinentes ao objeto desta licitação, os vencedores terão seus CNPJ verificados na página da Receita Federal. Caso seja constatado que a empresa não exerça atividade primária ou secundária compatível com o objeto, a mesma será inabilitada.

4.2. O cadastramento no SICAF poderá ser realizado pelo interessado em qualquer unidade de cadastramento dos órgãos ou entidades da Presidência da República, dos Ministérios, das Autarquias e das Fundações que participam do Sistema Integrado de Serviços Gerais - SISG, localizada nas Unidades da Federação.

4.3. O IFRJ é unidade cadastradora do SICAF.

5. O cadastramento junto ao SICAF, seja ele feito no IFRJ ou qualquer outro órgão cadastrador, não garante a HABILITAÇÃO da empresa participante do certame; esta será definida **na sessão pública**.

5.1. Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

5.2. O licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório, nos termos do art. 21, parágrafo 2º, do Decreto nº. 5.450/2005.

5.3. O licitante, se microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá declarar em campo próprio do sistema eletrônico tal condição, para fins previstos na Lei Complementar nº. 123/2006.

6. Não será admitida nesta licitação à participação de empresas:

6.1. concordatárias ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

6.2. que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspenso, ou que por esta tenham sido declaradas inidôneas;

6.3. que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição;

6.4. estrangeiras que não funcionem no País.

6.5. cooperativas de mão-de-obra, tendo em vista o Termo de Conciliação Judicial firmado entre a União e Ministério Público do Trabalho em 05 de junho de 2003, homologado judicialmente através do processo nº. 1082/02, da 20ª. Vara do Trabalho de Brasília/DF, tendo em vista que o presente certame demanda execução de mão-de-obra em estado de subordinação.

7. Não poderão se beneficiar do regime diferenciado e favorecido em licitações concedido às microempresas e empresas de pequeno porte, pela Lei Complementar nº. 123/2006, as empresas que se enquadrem em qualquer das exclusões relacionadas no parágrafo 4º do seu artigo 3º, abaixo transcrito:

"§ 4º Não se inclui no regime diferenciado e favorecido previsto nesta Lei Complementar, para nenhum efeito legal, a pessoa jurídica:

I – de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

II – que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

III – de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário, ou seja, sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos desta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

IV – cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiado por esta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

V – cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

VI – constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

VII – que participe do capital de outra pessoa jurídica;

VIII – que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

IX – resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

X – constituída sob a forma de sociedade por ações.

...

§ 5º O disposto nos incisos IV e VII do § 4º deste artigo não se aplica à participação no capital de cooperativas de crédito, bem como em centrais de compras, bolsas de subcontratação, no consórcio previsto nesta Lei Complementar, e associações assemelhadas, sociedades de interesse econômico, sociedades de garantia solidária e outros tipos de sociedade, que tenham como objetivo social a defesa exclusiva dos interesses econômicos das microempresas e empresas de pequeno porte.

§ 6º Na hipótese de a microempresa ou empresa de pequeno porte incorrer em alguma das situações previstas nos incisos do § 4º deste artigo, será excluída do regime de que trata esta

Lei Complementar, com efeitos a partir do mês seguinte ao que incorrida a situação impeditiva".

DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

8. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao Sistema eletrônico (Art. 3º, § 1º, do Decreto nº. 5.450/05), no site **https://www.comprasnet.gov.br**.

9. Os licitantes que participarão do Pregão na forma eletrônica deverão ser previamente credenciados perante o provedor do Sistema Eletrônico.

10. O credenciamento do licitante, bem como a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

11. O credenciamento junto ao provedor do Sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico (Art. 3º, § 6º, do Decreto nº. 5.450/05).

12. A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer pregão na forma eletrônica, salvo quando cancelada por solicitação do credenciado ou em virtude de seu descadastramento perante o SICAF. (Art.3º, § 3º, do Decreto nº. 5.450/05).

13. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do Sistema, para imediato bloqueio de acesso. (Art.3º, § 4º, do Decreto nº. 5.450/05).

14. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao IFRJ, promotor da licitação, qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (Art.3º, § 5º, do Decreto nº. 5.450/05).

DAS CONDIÇÕES PARA O DIREITO DE PREFERÊNCIA

15. O fornecedor que fizer jus ao tratamento diferenciado e favorecido previsto em lei, deve declarar, no ato do envio de sua proposta e em campo próprio do sistema, que atende os requisitos do art. 3º da Lei Complementar 123/2006.

16. O Sistema Comprasnet verificará automaticamente, junto ao banco de dados da Receita Federal, a condição do porte das empresas, se microempresas - MEs e empresas de pequeno porte - EPPs, que será refletida no sistema após o encerramento da fase de lances.

17. A falsidade de declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006 caracterizará o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e da sanção prevista na seção **"DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS NO CURSO DO CERTAME"** deste edital**.**

DO ENVIO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

18. O licitante responsabilizar-se-á formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros. (inciso III Art. 13º, Decreto nº. 5.450/05).

19. A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á pela utilização da senha privativa do licitante.

20. É vedado ao licitante por na proposta qualquer elemento que possa identificá-lo, sob pena de desclassificação;

21. Após a divulgação do Edital no site oficial https://www.comprasnet.gov.br, os licitantes deverão encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço e, se for o caso, o respectivo anexo, até a data e hora marcadas para abertura da Sessão, **exclusivamente por meio do Sistema eletrônico**, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

21.1. É DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO PELO LICITANTE O CAMPO DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO OFERTADO, COM A ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DO PRODUTO E INDICAÇÃO DA MARCA E MODELO, POSSIBILITANDO AO PREGOEIRO A CORRETA ANÁLISE DO MATERIAL A SER ADQUIRIDO;

21.2. O NÃO PREENCHIMENTO DO CAMPO "DESCRIÇÃO DETALHADA", ASSIM COMO A UTILIZAÇÃO DE EXPRESSÕES DO TIPO "DE ACORDO COM O EDITAL", "SIMILAR AO EDITAL", "CONFORME O EDITAL" OU QUAISQUER EXPRESSÕES SIMILARES, IMPLICARÃO NA RECUSA DA PROPOSTA, POR NÃO CONTER INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS À ANÁLISE DO OBJETO OFERTADO.

21.3. CASO O ESPAÇO RESERVADO NÃO FOR SUFICIENTE PARA TODA A DESCRIÇÃO, O LICITANTE DEVERÁ MENCIONAR OS PRINCIPAIS QUESITOS. NESTE CASO, NO INTUITO DE REALIZAR UM MELHOR JULGAMENTO, O PREGOEIRO PODERÁ SOLICITAR, NA FASE DE ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS, O ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS (ANEXO II) VIA SISTEMA COMPRASNET, ATRAVÉS DA OPÇÃO "CONVOCAR ANEXO".

21.4. A funcionalidade "Convocar Anexo" será utilizada durante a sessão pública do Pregão Eletrônico, a partir da etapa de aceitação das propostas. O Pregoeiro, para tanto, selecionará em tela própria do Sistema o(s) fornecedor(es) que deverão enviar o(s) anexo(s). O Sistema encaminhará via chat mensagem de convocação, disponibilizando-a a todos, inclusive para acompanhamento da sociedade, e apresentará o link "Convocado". Neste momento, o(s) fornecedor(es) convocado(s) deverá(ão) encaminhar o(s) anexo(s) por meio da funcionalidade "Anexar", disponível para esse fim. Confirmado o envio do(s) anexo(s), o Sistema apresentará a informação "Consultar", possibilitando ao Pregoeiro a análise daquele(s).

21.5. A convocação para enviar anexo será encerrada por decisão do Pregoeiro inclusive nos casos de recusa de proposta. A opção “Convocar anexo”, para o envio de anexo, estará disponível também na fase de habilitação, sendo possível apenas para o fornecedor que teve a proposta aceita. Após o encerramento da sessão pública, o sistema disponibilizará a opção de “Convocar anexo” na fase de adjudicação, sem contar, no entanto, com a opção Chat. Nesse caso o fornecedor usará a função “Enviar anexo/planilha atualizada”, podendo utilizar o campo “Observações” para explicitar tal procedimento

21.6. A fim de agilizar a sessão pública, o Pregoeiro poderá ainda solicitar o “Anexo/planilha” via correio eletrônico **(cocomp.cmar@ifrj.edu.br),** para melhor administração da Equipe de Apoio.

22. Na fase transitória, os pregões eletrônicos que receberam anexos em suas propostas, e que ainda não forem encerrados, terão o arquivo anexado excluído automaticamente pelo Sistema, caracterizando necessidade da convocação do fornecedor classificado para o envio de um novo anexo. Os arquivos anexados (planilhas, entre outros), ficarão disponíveis apenas para o pregoeiro na função “Visualizar proposta”.

23. Até a abertura da Sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

24. A licitante deverá consignar, em campo adequado do sistema eletrônico, o valor total para o item ofertado, já considerados e inclusos os tributos, fretes, tarifas e as despesas decorrentes da execução do objeto.

25. Caberá ao licitante acompanhar as operações realizadas no Sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo Sistema ou de sua desconexão (inciso IV Art. 13, Decreto nº. 5.450/05).

26. Para participação no Pregão Eletrônico, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do Sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

27. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

28. O licitante deverá lançar as declarações abaixo listadas, de forma eletrônica, conforme disponibilizado no Sistema, no momento do lançamento da proposta:

28.1. Declaração de inexistência de fato superveniente;

28.2. Declaração de que a empresa não emprega menor;

28.3. Declaração de que a empresa concorda com as condições estabelecidas neste edital;

28.4. Declaração Independente de Proposta;

28.5. Declaração ME/EPPs (caso aplicável).

29. A Proposta de Preços contendo as especificações técnicas detalhadas do objeto ofertado **deverá ser formulada e apresentada** na Rua Senador Furtado, n.°121 – Maracanã – Rio de Janeiro / RJ – CEP 20270-021 – Coordenação de Licitações e Compras Diretas conforme Anexo II constante neste Edital, **quando o pregoeiro assim solicitar**, **imediatamente** a partir do término da etapa de lances, com os **VALORES UNITÁRIOS** e **VALORES GLOBAIS PARA CADA ITEM atualizados em conformidade com os lances ofertados**, **CONTENDO OS SEGUINTES DADOS:**

29.1. Prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da abertura deste Pregão;

29.2. Prazo de entrega do material no máximo de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da Nota de Empenho;

29.3. A especificação clara, completa e minuciosa do material oferecido em conformidade com o Anexo I deste Edital, mencionando inclusive **Marca/Modelo** do material;

29.4. Garantia do material ofertado de, no mínimo, 12 (doze) meses a contar da data de entrega.

29.5. Os preços constantes das propostas enviadas deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, escritos em algarismos e por extenso.

29.6. Declaração expressa de que nos preços cotados estão inclusas todas as despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o objeto deste Pregão.

29.7. Os seguintes dados do licitante: Razão Social, endereço, telefone/fax, número do CNPJ/MF, banco, agência, número da conta-corrente e praça de pagamento.

29.8. Os 04 (quatro) primeiros licitantes classificados a partir do término da etapa de lances deverão encaminhar ao Pregoeiro, quando este assim solicitar, no prazo de 2 (dois) dias úteis, a proposta ajustada ao preço do lance ofertado:

29.8.1. Para o e-mail cocomp.cmar@ifrj.edu.br, com a proposta assinada digitalmente; OU

29.8.2. Por fax, com a assinatura do responsável pela proposta; OU

29.8.3. Proposta original, assinada pelo responsável por ofertá-la, para o seguinte endereço: Rua Senador Furtado, n.°121 – Maracanã – Rio de Janeiro / RJ – CEP 20270-021 – Coordenação de Licitações e Compras Diretas**.**

Parágrafo único: Apenas A PROPOSTA poderá ser encaminhada por fax ou e-mail; os documentos habilitatórios deverão ser encaminhados por correio, em original ou cópias autenticadas, se o pregoeiro assim solicitar.

30. O envelope a ser entregue deverá conter, no seu lado externo, a seguinte identificação:

31. Não será aceita oferta de material com especificações diferentes das indicadas no Anexo I deste edital.

32. A proposta apresentada em desacordo com este edital será desclassificada.

33. Os 04 (quatro) primeiros licitantes classificados a partir do término da etapa de lances que não apresentarem suas propostas como definido no **item 29.8**, **serão desclassificadas**.

DA DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS

34. **A partir das 10h30min, do dia 16/08/2011**, a Sessão Pública do **Pregão Eletrônico nº. 05/2011,** no site oficial https://www.comprasnet.gov.br, será aberta por comando do Pregoeiro com a utilização de sua chave de acesso e senha, a divulgação das propostas recebidas, iniciando a etapa de lances, conforme Edital e de acordo com o Decreto nº. 5.450/05.

DA FORMULAÇÃO DE LANCES

35. A partir do horário previsto no **item 34** do Edital, a Sessão Pública no site oficial https://www.comprasnet.gov.br será aberta por comando do Pregoeiro com a utilização de sua chave de acesso e senha.

35.1. Os licitantes poderão participar da Sessão Pública no site oficial, devendo utilizar sua chave de acesso e senha.

35.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital.

35.3. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no Sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

35.4. As propostas contendo a descrição do objeto, valor e eventuais anexos estarão disponíveis na Internet.

35.5. O Sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

36. O Sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

37. Classificadas as propostas, o Pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances, com **VALORES UNITÁRIOS POR ITEM**, exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico.

37.1. No que se refere aos lances, o licitante será imediatamente informado do seu recebimento e do valor consignado no registro.

37.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da Sessão e as regras estabelecidas no Edital.

37.3. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo Sistema.

37.4. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

37.5. Durante a Sessão Pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado vedado à identificação do licitante.

37.6. A etapa de lances da Sessão Pública será encerrada por decisão do Pregoeiro.

37.7. O Sistema Eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

37.8. Após o encerramento da etapa de lances da Sessão Pública, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo Sistema Eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no Edital.

37.9. A negociação será realizada por meio do Sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

37.10. No caso de desconexão do Pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o Sistema Eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

37.11. Quando a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a Sessão do Pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

38. Encerrada a etapa de lances, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do Edital.

38.1. Se a proposta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta subseqüente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

38.2. Os licitantes deverão comprovar, quando habilitadas, a situação de regularidade, podendo tal comprovação dar-se mediante encaminhamento

da documentação através do correio eletrônico cocomp.cmar@ifrj.edu.br, com posterior encaminhamento do **original ou cópia autenticada, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis** para Rua Senador Furtado, n.° 121 – Maracanã – Rio de Janeiro / RJ – CEP 20270-021 – Coordenação de Licitações e Compras Diretas.

38.3. Os licitantes deverão apresentar, ainda, as declarações exigidas na Seção **"DO DIREITO DE PREFERÊNCIA"** deste Edital, juntamente com a Proposta de Preços.

38.4. Constatado o atendimento às exigências fixadas no edital, o licitante será declarado vencedor.

DO DIREITO DE PREFERÊNCIA

39. Após o encerramento da fase de lances e apurado o menor preço unitário por item, iniciam-se as verificações do sistema eletrônico para a efetivação dos casos de desempate;

39.1. Havendo empate de propostas entre empresas de médio e grande porte e ME/EPP, o sistema passa a disponibilizar funcionalidade para identificar em coluna própria as ME/EPPs participantes, fazendo-se a comparação entre os valores da 1ª colocada, caso esta não seja ME/EPP e das demais ME/EPPS na ordem de classificação;

39.1.1. Entenda-se como **empate,** aquelas situações em que as **propostas/lances finais** registradas pelas **microempresas ou empresas de pequeno porte** sejam **iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao último lance;**

39.2. Para proceder ao critério de desempate, caberá ao sistema automaticamente selecionar os itens com as características, disponibilizando-os nas telas do pregoeiro e fornecedores, bem como o encaminhamento de mensagens convocando a ME/EPP que se encontrar em 2º lugar para fazer a sua ultima oferta no **prazo de 5 (cinco) minutos** controlado pelo sistema, sob pena de decair o direito concedido;

39.2.1. A proposta que se enquadrar na situação de empate com a 1ª colocada terá o direito de encaminhar uma ultima oferta, obrigatoriamente abaixo da 1ª colocada no prazo estipulado no **subitem 39.2** e controlado pelo sistema;

39.3. Caso a ME/EPP classificada em 2º lugar desista ou não se manifeste no prazo estabelecido no **subitem 39.2**, o sistema convocará as demais ME/EPPS participantes na mesma condição, na ordem de classificação;

39.4. Havendo êxito no procedimento de desempate, o sistema disponibilizará a nova classificação dos fornecedores para fins de aceitação;

39.5. Não havendo êxito ou não existindo empate prevalecerá a classificação inicial;

39.6. Na hipótese de equivalência das propostas registradas pelas ME/EPPS em 2º lugar, estando na faixa dos 5% da primeira colocada não ME/EPPS, e

permanecendo a equivalência das propostas até o encerramento do item, o sistema fará um sorteio eletrônico entre tais licitantes, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final de desempate;

39.7. Na ausência de funcionalidade do sistema, deverá o pregoeiro oportunizar às ME/EPPS com direito de preferência para que elas possam exercê-lo mediante manifestação no chat.

DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

40. Encerrada a etapa de lances, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar **exclusivamente** quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do Edital.

41. O Critério de julgamento e classificação das Propostas será o do **MENOR VALOR UNITÁRIO PARA CADA ITEM OU LOTE.**

42. Será **analisada pelo Setor Solicitante** a correta discriminação dos itens ofertados, verificando sua conformidade com o solicitado no Termo de Referência, assim como será avaliada a qualidade técnica dos bens ofertados.

43. Após o encerramento da etapa de lances da Sessão Pública, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo Sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no Edital.

44. A negociação será realizada por meio do Sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

45. Poderão ser acordados pequenos acertos de valores para equalizar valores totais com unitários, de forma a manter os valores com 02 (duas) casas decimais, não podendo o valor ajustado ser superior ao negociado no Pregão.

46. Se a proposta não for aceitável, ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta subseqüente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

46.1. Ocorrendo a situação a que se refere este item, o Pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido melhor preço.

47. Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

DA HABILITAÇÃO

48. É permitida a comprovação da habilitação jurídica e da **regularidade fiscal <u>(Receita Federal, Divida Ativa da União, FGTS, INSS, Balanço Patrimonial, Receita Estadual e Receita Municipal)</u>**, na forma e condições estabelecidas neste

Edital, por meio de cadastramento no SICAF (**Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores**), nos termos do Decreto nº. 3.722, de 09/01/2001, do Decreto nº. 4.485, de 25/11/2002, e da IN MARE nº. 05, de 21/07/1995.

49. A etapa de habilitação compreenderá a verificação e análise dos "Documentos de Habilitação" da licitante classificada em primeiro lugar, relativamente ao atendimento das exigências constantes do presente Edital e, a verificação será feita por meio de consulta "on-line" da regularidade quanto ao cadastramento no SICAF, assegurada à cadastrada o direito de apresentar a documentação atualizada e regularizada na própria sessão do Pregão.

50. As microempresas e empresas de pequeno porte definidas, respectivamente, nos incisos I e II do art. 3°, da Lei Complementar n°. 123, de 14 de dezembro de 2006, interessadas em participar desta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (Art. 43, Lei Complementar n° 123/2006).

50.1. A comprovação da situação de regularidade poderá ser feita mediante encaminhamento da documentação através do correio eletrônico cocomp.cmar@ifrj.edu.br, com posterior encaminhamento do **original ou cópia autenticada, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis** para Rua Senador Furtado, n.° 121 – Maracanã – Rio de Janeiro / RJ – CEP 20270-021 – Coordenação de Licitações e Compras Diretas.

50.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a requerimento do interessado e a critério da administração, para a regularização da documentação**,** pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito, de certidão negativa (§ 1ºArt. 43, Lei Complementar n° 123/2006).

50.3. A **não-regularização da documentação**, no prazo previsto nesta condição, implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a contratação, ou revogar a licitação;

51. Havendo irregularidade no cadastramento no SICAF e, não sendo apresentada, pela licitante já inscrita, documentação satisfatoriamente atualizada e regularizada, a licitante será inabilitada.

52. A boa situação financeira terá como base os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu Balanço Patrimonial ou apurados mediante consulta *online* no caso de empresas inscritas no SICAF:

$$\mathbf{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\mathbf{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\mathbf{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

52.1. O licitante que apresentar um resultado igual ou menor que um (< 1) nos índices de LG, SG e LC, terá verificado no SICAF se possui Capital Social mínimo ou Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

53. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, o Pregoeiro considerará o licitante inabilitado;

54. Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do Certame nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova (art.25, § 4º do Decreto nº. 5.450/2005);

55. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no **SICAF**, deverão ser apresentados via fax, **imediatamente ao término da etapa de lances**, após solicitação do Pregoeiro no Chat do Sistema Eletrônico.

56. Os documentos e anexos exigidos para habilitação, depois de remetidos através da opção “convocar anexo” no site Comprasnet, via fax ou pelo correio eletrônico, deverão ser apresentados em original ou por cópia autenticada, no prazo de **2 (dois) dias úteis, contados do término da etapa de lances, quando o pregoeiro assim solicitar**.

57. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos requeridos neste Edital e seus Anexos.

58. A apresentação de declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e conformidade da proposta sujeitará o licitante às sanções previstas no Decreto nº. 5.450 de 31/05/2005.

59. Serão inabilitadas as empresas que não atenderem a Seção **“DA HABILITAÇÃO”** deste Edital.

DA SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

60. Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da Sessão Pública, qualquer pessoa poderá **impugnar** o ato convocatório do Pregão, na forma eletrônica, encaminhado através do e-mail **cocomp.cmar@ifrj.edu.br** com

assinatura eletrônica ou, PREFERENCIALMENTE, entregue na **COORDENAÇÃO DE LICITAÇÕES E COMPRAS DIRETAS DO IFRJ**, CAMPUS RIO DE JANEIRO, endereço Rua Senador Furtado, n.° 121 – Maracanã – Rio de Janeiro / RJ – CEP 20270-021, horário de 09H00 às 17H00 horas.

61. Não serão reconhecidas as impugnações enviadas via fax, vencidos os prazos legais e as mesmas deverão ser elaboradas com a observância dos seguintes requisitos:

a) Serem impressas e devidamente fundamentadas;

b) Conter todos os dados do responsável pela impugnação;

c) Serem assinadas pelo responsável legal do licitante, ou no caso de cidadão comum, pelo próprio (eletronicamente no caso de enviada por email);

62. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado (a) pelo setor responsável pela elaboração do Edital, decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir do recebimento via e-mail ou pela **COORDENAÇÃO DE LICITAÇÕES E COMPRAS DIRETAS DO CAMPUS RIO DE JANEIRO DO IFRJ.**

63. **A contagem da data de recebimento do pedido de impugnação será iniciada a partir do recebimento do pedido pela Coordenação de Licitações e Compras Diretas e não a partir do recebimento deste no IFRJ, pelo serviço de Protocolo, responsável por encaminhar as correspondências recebidas aos setores interessados. Deste modo, para que o interessado não perca o prazo legal, recomenda-se a entrega do pedido de impugnação em mãos, na própria Coordenação, ou via correio eletrônico com pedido de confirmação de recebimento de mensagem.**

64. Acolhida à impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização de Certame.

65. Não serão consideradas alegações de não entendimento ou de interpretação errônea das condições fixadas para esta licitação, após o prazo definido no subitem.

66. Os pedidos de **esclarecimento** referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao(a) Pregoeiro(a) até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, para o endereço indicado no **item 60**.

67. As dúvidas **referente a este edital e ao objeto** serão dirimidas **somente via correio eletrônico, não sendo esclarecidas dúvidas por telefone**.

DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

68. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a Sessão Pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do Sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, se desejarem, apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

69. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado (a) a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

70. É assegurada aos licitantes vista imediata dos atos do Pregão, com a finalidade de subsidiar a preparação de recursos e de contra-razões.

71. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

72. A decisão do Pregoeiro deverá ser motivada e submetida à apreciação do **Sr. Diretor Geral do Campus Rio de Janeiro**.

73. Qualquer recurso contra a decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.

74. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na **COORDENAÇÃO DE LICITAÇÕES E COMPRAS DIRETAS**, Rua Senador Furtado, n.° 121 – Maracanã – Rio de Janeiro / RJ – CEP 20270-021, nos dias úteis no horário de 09H00 às 12H00 e de 13H00 às 17H00.

75. **Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais, bem como os que forem enviados por fax.**

76. As razões e/ou contra-razões dos recursos deverão ser apresentadas por escrito, protocoladas tempestivamente na **COORDENAÇÃO DE COORDENAÇÃO DE LICITAÇÕES E COMPRAS DIRETAS**, Rua Senador Furtado, n.° 121 – Maracanã – Rio de Janeiro / RJ – CEP 20270-021 e **dirigidas ao Sr. Diretor Geral do Campus Rio de Janeiro do IFRJ**, o qual decidirá sobre os recursos após apreciação do parecer do Pregoeiro.

DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

77. A adjudicação do objeto do presente Certame será viabilizada pelo Pregoeiro sempre que não houver recurso.

78. Havendo recursos, decididos os mesmos e constatada a regularidade dos atos praticados, o **Sr. Diretor Geral do Campus Rio de Janeiro** do **IFRJ** adjudicará o objeto após divulgação.

79. A homologação da licitação é de responsabilidade do **Sr. Diretor Geral do Campus Rio de Janeiro** do **IFRJ** e só poderá ser realizada depois de decididos os recursos, quando houver, e após a adjudicação do objeto ao proponente vencedor pelo Pregoeiro.

80. A adjudicação poderá ser feita para um ou mais licitantes vencedores desta licitação.

81. **A ADJUDICAÇÃO DO OBJETO DO PRESENTE CERTAME OCORRERÁ SOMENTE APÓS O RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS, SEJAM ELAS EM MEIO ELETRÔNICO, FAX, CÓPIAS AUTENTICADAS OU ORIGINAIS IMPRESSAS, QUANDO O PREGOEIRO ASSIM SOLICITAR.**

DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS NO CURSO DO CERTAME

82. No caso de a licitante deixar de cumprir sua proposta, será convocada a seguinte, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis quando se tratar de recusa injustificada, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa.

83. As penalidades referidas no caput do artigo 81 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores não se aplicam às demais licitantes convocadas nos termos do artigo precedente que não aceitarem a contratação.

84. Ficará impedido de licitar e contratar com a **União**, e será descredenciado no **SICAF,** pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em Edital e demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que:

a) Deixar de entregar documentação exigida no Edital;

b) Apresentar documentação falsa;

c) Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;

d) Não mantiver a proposta;

e) Falhar ou fraudar na execução da Contratação;

f) Comportar-se de modo inidôneo;

g) Fizer declaração falsa; e

h) Cometer fraude fiscal

85. As penalidades de que tratam o item anterior serão aplicadas na forma abaixo:

a) deixar de entregar documentação exigida para o certame, retardar a execução do seu objeto e não manter a sua proposta, ficará impedida de licitar e contratar com a União por até 90 (noventa) dias;

b) falhar ou fraudar na entrega do material, ficará impedida de licitar e contratar com a União por, no mínimo 90 (noventa) dias a 2 (dois) anos;

c) apresentação de documentação falsa, cometer fraude fiscal e comportar-se de modo inidôneo, será impedida de licitar e contratar com a União por, no mínimo, 2 (dois) anos até 5 (cinco) anos.

86. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período sem prejuízo das multas previstas neste Edital e nas demais cominações legais.

87. A licitante ficará sujeita às seguintes penalidades, garantido o direito ao

contraditório e à ampla defesa, pelo descumprimento total ou parcial deste Edital:

87.1. **Advertência**, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave aos licitantes que descumprirem as obrigações e responsabilidades assumidas na licitação e/ou acarretarem transtornos ao desenvolvimento dos serviços do IFRJ;

87.2. **Multa**:

a) Pelo atraso na entrega do material em relação ao prazo estipulado: 1% (um por cento) do valor do objeto não entregue, por dia decorrido, até o limite de 10% (dez por cento) do valor do objeto;

b) Pela inexecução parcial do objeto: 10% (dez por cento) do valor remanescente da obrigação assumida;

c) Pela inexecução total do objeto: 10% (dez por cento) do valor total da obrigação assumida;

d) Pelo descumprimento de qualquer obrigação fixada neste edital e anexos, bem como na legislação vigente, caso não abrangida pelas alíneas anteriores: 5% (cinco por cento) do valor contratado, para cada evento.

88. As multas aplicadas deverão ser recolhidas ao Tesouro Nacional no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data da notificação, podendo a Administração cobrá-las judicialmente, nos termos da Lei nº. 6.830/80, com os encargos correspondentes.

89. Além das multas estabelecidas, a Administração poderá recusar a entrega do material, se a irregularidade não for sanada, podendo, ainda, a critério da mesma, a ocorrência constituir motivo para aplicação do disposto nos incisos III e IV do artigo 87, da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores, sem prejuízo das demais sanções previstas neste Edital.

90. Ficarão ainda sujeitos às penalidades previstas nos incisos III e IV do artigo 87, da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores, os profissionais ou as empresas que praticarem os ilícitos previstos nos artigo 88 do mesmo diploma legal.

91. Para as penalidades previstas nos **itens 82 a 90** será garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa.

92. As penalidades só poderão ser relevadas nas hipóteses de caso fortuito ou força maior, devidamente justificado e comprovado, a juízo da Administração

93. Desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave, os licitantes que descumprirem as obrigações e responsabilidades assumidas na licitação, e/ou acarretarem transtornos ao desenvolvimento dos serviços do IFRJ, estarão sujeitos à advertência.

DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E DO PAGAMENTO

94. As despesas relativas decorrentes do presente Edital correrão à conta de orçamento específico a ser definido no momento anterior à emissão da Nota de Empenho.

95. O pagamento será efetuado pelo IFRJ, em até 30 (trinta) dias, após a apresentação da(s) nota(s) fiscal (is) /fatura(s) com o(s) devido(s) atesto(s) do setor competente.

96. O IFRJ reserva-se o direito de não efetuar o pagamento se, no ato da atestação, verificar que o material entregue não corresponde às especificações do presente Edital e da proposta apresentada.

97. O pagamento somente será liberado após o recolhimento de eventuais multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplência contratual.

98. Para que seja efetuado o pagamento, a licitante contratada deverá:

a) Apresentar nota fiscal e fatura correspondente a prestação dos serviços;

b) Comprovar sua regularidade perante a Seguridade Social (Certidão Negativa de Débito – CND) e o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Certificado de Regularidade do FGTS – CRF); e

c) Comprovar quitação dos impostos, taxas e demais encargos que incidam sobre os pagamentos resultantes da execução do objeto.

99. O CNPJ constante da nota fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta e nota de empenho

100. Eventual mudança do CNPJ do estabelecimento da licitante contratada (matriz/filial), encarregada da execução do objeto, entre aqueles constantes dos documentos de habilitação, terá de ser solicitada formal e justificadamente, no prazo máximo de 08 (oito) dias úteis, a contar do recebimento da nota de empenho.

101. Poderá ser dispensada a apresentação dos documentos enumerados na letra **"b)" do item 98** desta Seção, se confirmada sua validade em consulta online ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

102. Nenhum pagamento será efetuado à licitante contratada enquanto pendente estiver qualquer obrigação legal ou contratual, sem que isso gere direito à alteração dos preços ou de compensação financeira por atraso no pagamento.

DO REGISTRO DE PREÇOS

103. Procedida a homologação pela autoridade competente, as licitantes vencedoras serão convocadas a assinar a Ata de Registro de Preços, cuja minuta constitui o anexo V deste edital, tendo para tanto o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir de sua convocação.

103.1. Na hipótese de a licitante vencedora não assinar a Ata de Registro de Preços dentro do prazo estipulado, o Pregoeiro convocará as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, cumprindo o disposto no item 9.6 deste edital.

104. As aquisições decorrentes da Ata de Registro de Preços obedecerão à conveniência e às necessidades do **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro**, uma vez que a existência de preços registrados não obriga a Instituição a contratar tudo o que foi estimado, inclusive sendo-lhe facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida,

assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

105. A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada a qualquer tempo, durante sua vigência, por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem.

105.1. Os órgãos e entidades que não participarem do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse junto ao órgão gerenciador da Ata, para que este indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação.

105.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

105.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

106. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 meses, contados de sua assinatura, Não podendo ser prorrogada, nos termos do artigo 4º do Decreto n.º 3.931/01.

107. Os preços adjudicados serão fixos e irreajustáveis. Os valores constantes da Ata de Registro de Preços somente admitem revisão na forma disciplinada no artigo 12 do Decreto nº. 3.931/01.

108. A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no artigo 65 da Lei nº. 8.666/93.

108.1. O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (órgão gerenciador) promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

108.2. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (órgão gerenciador) deverá:

a) Convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

b) Frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido; e

c) Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

108.3. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (órgão gerenciador) poderá:

a) Liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento; e

b) Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

108.4. Não havendo êxito nas negociações, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (órgão gerenciador) deverá proceder à revogação da Ata de Registro, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

109. O Fornecedor terá seu registro cancelado quando:

a) Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços.

b) Não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável.

c) Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado.

d) Tiver presentes razões de interesse público.

109.1. O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do órgão gerenciador.

109.2. O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrentes de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovados.

DA CONTRATAÇÃO E DO RECEBIMENTO

110. Procedida à homologação, pela autoridade competente, da adjudicação proferida pelo (a) Pregoeiro (a), e tendo a(s) empresa(s) vencedora(s) assinado a Ata de Registro de Preços, o IFRJ, por meio da Coordenação de Segurança e Administração de Ambientes Tecnológicos - CSAAT, procederá a emissão da Solicitação de Fornecimento (Anexo IV), a qual suceder-se-á a emissão da nota de empenho, na medida em que forem sendo solicitados os materiais, de acordo com as quantidades previamente estabelecidas.

107.1 A Solicitação de Fornecimento, com a respectiva Nota de Empenho, deverá ser retirada nos Campi solicitantes, devendo o beneficiário da Ata realizar a entrega do material solicitado conforme especificado no Anexo I (Termo de Referência), observados os prazos estabelecidos.

111. Todo o material entregue será recebido por um servidor lotado na Coordenação de Segurança e Administração de Ambientes Tecnológicos - CSAAT e, sempre que possível, pelo servidor que solicitou a compra, devendo este último atestar a qualidade e acondicionamento do mesmo. (conforme IN 205/88).

112. Serão consideradas como imediatas, as entregas e os serviços, que forem efetuados até 20 (Vinte) dias, a contar do recebimento da nota de empenho pelo fornecedor. Tendo neste caso, a nota de empenho, referente à despesa, efeito de contrato.

113. **Fica esclarecido, desde logo, que a entrega de material dar-se-á de forma provisória, sendo considerada definitiva apenas após análise das especificações e condições reais do objeto, na forma do artigo 73, II, "a" da Lei 8.666/93.**

DAS OBRIGAÇÕES DO IFRJ

114. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela(s) licitante(s) vencedora(s).

115. Receber e conferir a especificação do objeto entregue e, estando regular, efetuar o pagamento à Licitante Vencedora nos prazos e condições estabelecidos neste Edital.

116. Se for constatado que as especificações técnicas não atendem as exigências previstas neste Edital, possui o IFRJ o poder de rejeitar o objeto fornecido.

113.1 Em caso de rejeição de material por não atendimento as especificações, cabe ao IFRJ solicitar a substituição do mesmo.

117. A ação de fiscalização não reduz a responsabilidade da Licitante Vencedora por eventuais erros ou omissões das quais decorram prejuízos ao IFRJ ou a Terceiros.

DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA

118. Entregar os materiais, objeto do Registro de Preços, de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência (Anexo I) e em consonância com a proposta apresentada, bem como cumprir os prazos de entrega e quantidades estabelecidas na Solicitação de Fornecimento (Anexo IV).

119. Manter, durante todo o período de vigência da Ata de Registro de Preços, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Pregão Eletrônico – SRP nº. 14/2010.

120. Responder, exclusivamente, por todos os encargos sociais e trabalhistas, tributos, taxas, contribuições, seguros e indenizações decorrentes da realização do objeto licitado.

121. Responsabilizar-se pelo pagamento de multas e emolumentos cuja incidência se relacione com o objeto licitado.

122. Arcar com todas as responsabilidades decorrentes do objeto licitado, nos termos do Código Civil e do Código de Defesa e Proteção do Consumidor.

123. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto deste edital, sem prévia e expressa anuência do IFRJ.

DAS PENALIDADES

124. Pelas infrações decorrentes da contratação assumida com o IFRJ, a Licitante Vencedora estará sujeita garantida a Defesa Prévia, às sanções previstas neste Edital, na Lei n.º 8.666/93, na Lei nº. 10.520/02 e nas demais normas pertinentes.

125. Caberá ADVERTÊNCIA nos casos de inobservância das obrigações decorrentes da presente contratação para as quais não estejam previstas penas de multa, sendo que a reiterada inobservância poderá levar à rescisão contratual, com aplicação das penalidades decorrentes.

126. Caberá penalidade de MULTA nos seguintes casos:

e) Pelo atraso na entrega do material em relação ao prazo estipulado: 1% (um por cento) do valor do objeto não entregue, por dia decorrido, até o limite de 10% (dez por cento) do valor do objeto;

f) Pela inexecução parcial do objeto: 10% (dez por cento) do valor remanescente da obrigação assumida;

g) Pela inexecução total do objeto: 10% (dez por cento) do valor total da obrigação assumida;

h) Pelo descumprimento de qualquer obrigação fixada neste edital e anexos, bem como na legislação vigente, caso não abrangida pelas alíneas anteriores: 5% (cinco por cento) do valor contratado, para cada evento.

127. Atingido o limite de 10 dias corridos de inexecução contratual, e a critério do IFRJ, NÃO será permitida a entrega do objeto, ficando a Licitante Vencedora sujeita às penas de rescisão contratual e multa, conforme o tipo de inexecução (parcial ou total), bem como às demais cominações legais previstas.

128. A penalidade de multa poderá ser aplicada de forma isolada ou cumulativamente com as demais.

129. Caberá impedimento do direito de licitar e contratar com a UNIÃO e será descredenciada do SICAF, pelo prazo de até 5 anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e das demais cominações legais, a licitante que:

a) Convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar a Ata de Registro de Preços e/ou Contrato;

b) Deixar de entregar documentação exigida no Edital;

c) Apresentar documentação falsa;

d) Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;

e) Não mantiver a proposta;

f) Falhar ou fraudar na execução do Contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo;

h) Fizer declaração falsa; e

i) Cometer fraude fiscal.

130. A recusa injustificada na assinatura da Ata de Registro de Preços e a não aceitação e recebimento da nota de empenho no prazo estipulado, e sem justificativa por escrito e aceita pelo IFRJ, sujeitará a Licitante Vencedora à penalidade prevista por inexecução total da obrigação assumida, bem como acarretará a decadência do direito de celebração da contratação, não afastando ainda a adoção das medidas legais aplicáveis ao caso.

131. Na forma do parágrafo único do art. 28 do Decreto nº. 5.450/05, as penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

132. Na contagem de todos os prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia de início, incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, salvo disposição em contrário.

133. Qualquer modificação no presente Edital será divulgada pela mesma forma que se divulgou o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação da proposta.

134. A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito à contratação com a Administração.

135. É facultada ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do mesmo desde a realização da Sessão Pública.

136. No julgamento da habilitação e das propostas, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

137. A autoridade competente para aprovação do procedimento licitatório somente poderá revogá-lo em face de razões de interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício, ou por provocação de qualquer pessoa mediante ato escrito e fundamentado.

137.1. A anulação do procedimento licitatório induz à da Contratação.

137.2. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento da Contratação.

138. Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o **IFRJ** não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

139. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

140. Para fins de aplicação da sanção administrativa constante do **item 82** do presente Edital, o lance é considerado proposta.

141. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança de futura Contratação.

142. Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições na Lei nº. 10.520 de 17/07/2002 e na Lei Complementar nº. 123 de 14/12/2006, os Decretos nº. 3.555 de 08/08/2000, nº. 3.722 de 09/01/2001, nº. 3.784 de 06/04/2001, nº. 4.485 de 25/11/2002, nº. 5.450 de 31/05/2005 e nº. 6.204 de 05/09/2007, e subsidiariamente aos dispositivos da Lei nº. 8.666 de 21/06/1993, com as alterações subseqüentes, dispositivos da IN/MARE nº. 05 de 21/07/1995, republicada em 09/01/2001, suas atualizações e demais normas pertinentes.

143. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da Sessão Pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, através do e-mail: cocomp.cmar@ifrj.edu.br.

144. Os documentos poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, devidamente autenticada por cartório competente ou servidor da Administração.

145. A participação na Licitação implica na aceitação integral e irretratável dos Termos deste Edital, seus Anexos e instruções, bem como a observância dos Regulamentos Administrativos e das Normas Gerais e Especiais determinadas e citadas no Edital.

146. O presente Edital e seus ANEXOS poderão ser obtidos na **Coordenação de Licitações e Compras Diretas do Campus Rio de Janeiro do IFRJ,** mediante o fornecimento de mídia no formato CD-R ou CD-RW ou pen-drive ou ainda no endereço eletrônico https://www.comprasnet.gov.br.

147. Ocorrendo situação não prevista nesse documento, a decisão quanto ao procedimento a ser adotado será de responsabilidade do Pregoeiro sob a égide da Lei nº. 10.520, de 17 de julho de 2002 e subsidiariamente as normas da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, e demais normas pertinentes e os princípios que regem os procedimentos da Administração Pública.

148. O Foro para dirimir os possíveis litígios que decorrerem dos procedimentos licitatórios, será o da Justiça Federal do Rio de Janeiro.

149. O presente Edital foi aprovado pela Procuradoria Federal do IFRJ.

Rio de Janeiro, 4 de agosto de 2011.

Coordenação de Licitações e Compras Diretas

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 05/2011– SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

CAMPUS RIO DE JANEIRO

UASG 158502

PROCESSOS ADMINISTRATIVOS N.º 23275.000087/2011-51, 23275.000088/2011-04, 23275.000091/2011-10, 23275.000132/2011-78 e 23275.000138/2011-45

1. DO OBJETO

1.1. Registro de preços para aquisição de equipamentos para laboratórios.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Os equipamentos serão utilizados no desenvolvimento da pesquisa científica e nas aulas práticas de diversos Ambientes Tecnológicos do Campus Rio de Janeiro.

3. ESPECIFICAÇÕES

3.1. Equipamentos para os Laboratórios ligados à Pós-Graduação

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
1	**Termociclador.** Capacidade: 96 x 0,2mL tubos, tiras ou microplacas. Controle de Temperatura: 6 módulos Peltier, controlados individualmente. Variação de Temperatura: 4ºC a 99,9ºC. Método de Controle de Temperatura: Bloco ou calculado. Variação de Temperatura de Gradiente: 30ºC a 99ºC. Extensão máxima do Gradiente: 24ºC. Função Gradiente: 12 filas (horizontalmente). Tampa Aquecida: 60ºC - 65ºC, 100ºC - 115ºC. Porta de impressora RS 232. Capacidade para armazenamento de programas. Funções de: Incremento/Decremento, Pausa, Tempo de corrida estimado. Voltagem: 110v ou 220v. Manual de instruções incluso. Assistência técnica na cidade do Rio de Janeiro.	unidade	1	30.575,36
2	**Estufa com fotoperíodo e temperatura controlados**. Gabinete em caixa metálica com revestimento isolante em poliuretano e pintura eletrostática. Controle de temperatura através de instrumento microprocessado, duplo controle (dia/noite) ajustes de rampas e patamares com capacidade de até 05 programas divididos em 63 segmentos cada, programador horário digital, com capacidade de 20 memórias de programação, proteção contra elevação de temperatura acima de 60ºC e alarme para desligamento automático. Sistema para manutenção da umidade relativa atravé de evaporação natural. REFLETOR DE LUMINOSIDADE para garantir a germinação sempre na vertical, com tampa de acrílico para proteção das lâmpadas. Painel de controle na parte superior. Especificações Técnicas: Controlador de temperatura: Microprocessado; Sensor de temperatura: Tipo NTC com grau de proteção IP 67; Display: Resolução 3 dígitos com leitura digital; Precisão: ±0,3℃; Faixa de temperatura: -10 a +60℃; Programador Horário: Regulagem com programação de iluminação mínima de 1 em 1 minuto, com no mínimo 10 programas; Iluminação interna: mínimo 4 Lâmpadas Fluorescentes (2000 Lux); Circulação de ar: Quente/Frio Vertical; Gabinete: Metálico com pintura eletrostática; Volume útil: 334 litros; Compressor Hermético: 1/6 HP, com gas R134 livre de CFC; Voltagem: 110V / 800W; Bandejas: mínimo 4. Manual de instruções de uso e manutenção, e um jogo de fusíveis de reserva; Garantia de pelo menos um ano para qualquer defeito de fabricação.	unidade	1	4.800,33

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
3	**Microcentrífuga de bancada refrigerada**. Rotor incluído com capacidade de amostras de até 24 tubos de 1,5 a 2,0 ml. Rotação máxima com rotor angular de pelo menos 13.000 rpm. Motor de Indução, sem escovas, ruído de 60 dB. Controle de velocidade Digital microprocessado. Controle de temperatura digital Microprocessado. Faixa de temperatura de -10ºC à +40ºC. Tampa de Aço com dobradiças auto-suportantes e pintura eletrostática em epóxi texturizado. Timer Digital de 0 a 99 min. Manual de instruções incluso. Assistência técnica na cidade do Rio de Janeiro.	unidade	1	15.188,14
4	**Agitador Magnético com agitação.** Agitador magnético c/controle de aquecimento e velocidade, mod.78HW-I. Potencia p/agitar 2 litros de solução c/viscosidade próxima da água. Suporta uma temperatura de ate 60ºC (mínimo de 2 hs). Estrutura em aço escovado, recoberto c/pintura epóxi. Interruptor liga/desliga. Botão p/ajuste de velocidade de 30-1250rpm; Termostato p/ajuste de temperatura. Voltagem de 110 v	unidade	1	854,90
5	**Microcervejaria**. Acompanha 01 moinho de malte, com capacidade de 25kg/h, 01 sala de brassagem tribloco (Mostura, Clarificação e Fervura) com capacidade para 50L em inox, 01 Tampa cônica para fervura e evaporação, 01 Bomba Trasfega, 01 Unitanques Fermentador /Maturador aço inox 304 (Cone 600) 30/40 L, 01 Chiller / Glicol 800 kcal; Partida dos equipamentos, testes e treinamento incluídos no preço; Garantia: 01 ano contra defeitos de fabricação, componentes fabricados por terceiros, de acordo com suas respectivas garantias, nos termos de nosso certificado de garantia.	unidade	1	38.148,00
6	**pHmetro para monitoração/controle de pH / mV / ^{o}C em diversas áreas;** Estrutura moldada em plástico ABS a prova de respingos; Display digital; ajuste de slope para calibração; compensação automática e manual de temperatura (0 a 100oC); faixa de medição: pH 0,0 a 14; mV* -1,999 a +1,999 mV; temperatura: 100 oC; exatidão: +/- 0,001 pH; +/- 0,1% mV; temperatura:*+/- 0,5*o; O conjunto deve ser composto por: unidade principal; eletrodo combinado; suporte para o eletrodo; sensor (sonda) de temperatura; manual de instruções; garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação.	unidade	2	1682,00
7	**Sistema de Análise de Textura**, capacidade da célula de carga 50 kg , faixa de força: +/- 50 kg, intercambiável +/- 5 kg e +/- 30 kg. Resolução de Força : 0.1gm Faixa de Velocidade : 0.01 – 40mm/séc. Exatidão de Velocidade : melhor que 0.1%. Faixa de Ajuste : 0.1 – 295mm. Faixa de Resolução : 0.001mm. Taxa de aquisição de dados: acima de 500pontos por segundos (pps) por canal. Canais Externos : 4 Canais RS485 para módulo de temperatura, umidade etc. Temperatura Operacional : 0 - 40ºC (Condições de Laboratório).Fonte de Alimentação : voltagem universal. Interfaceamento PC: porta serial RS232 padrão.Auto Checagem : Display por flash , para indicar condições de funcionamento. - Contendo software para análise de textura com capacidade de plotar gráficos e planilhas, armazenamento de dados tais como: amostras, padrões e metodologias.Transferência de dados coletados para programas compatíveis com ambiente Windows. Biblioteca com métodos definidos por setor de aplicação de produtos, modelos de todos os acessórios e dispositivos utilizados no equipamento juntamente com sua finalidade e aplicações, abstratos de publicações utilizando os parâmetros de analise de textura. Acompanha Itens: 1) Peso certificado, com 5 Kg, de latão, para calibração do instrumento; 2) Plataforma com gabarito para alinhar, centralizar e fixar probes e corpos de prova, com pedestal plástico delrin para isolação térmica; 3)Dispositivo para testes de corte e cisalhamento composto de 2 lamina: Uma sendo com corte reto tipo guilhotina e uma outra com corte formato em “V” Gabarito para posicionamento e ajuste do curso vertical do corte, para ser fixado na plataforma HDP/90. Suporte de fixação da faca na célula de carga do instrumento 4) Probe cilíndrico extremidade plana com 2 mm de diâmetro, para teste do índice de dureza, firmeza, ponto de ruptura, medindo as forças de compressão e de cisalhamento, relaxamento de tensão e propriedades visco elástica. Construído em aço inoxidável. 5) Dispositivo para medir a força de resistência a tensão e de ruptura por ação de estiramento, com presilhas de pressão tipo morsa, com face de aderência medindo 35 mm X 35 mm. Desenvolvido para fixar corpos de prova com formato retangular, superfície plana e 25 mm de espessura máxima, tais como, embalagens e filmes plástico e de alumínio. Composto de duas presilhas e um suporte de fixação da presilha na base do instrumento. 6) Adaptador para laminas de facas com finos fios de corte, tipo navalha. Permite substituição e o uso de diversos modelos com tamanhos de até 50 mm. Consiste em: Adaptador para ser conectado na célula de carga do analisador de textura e fixar qualquer lamina de corte escolhida com dimensões de até 50 mm. 10 laminas de corte tipo navalha. Bloco de polietileno rígido para posicionar o corpo de prova sobre a plataforma HDP/90 ou diretamente na base do instrumento; 7) Probe com múltiplas ponteiras para medir a firmeza e dureza de produtos que possuam em sua composição particulados que dificultam as analise devidos os diferentes tamanhos, geometria e distribuição, 8) Dispositivo para analise da força de rompimento de filmes finos. O acessório consiste em um suporte para filmes e um probe P/0.5S; 9) Dispositivo para analise da viscosidade de géis e similares simulando o cisalhamento de extrusão, comprimindo e aliviando a pressão na amostra. O dispositivo é constituído por, uma base suporte do recipiente, recipiente de amostra com 50 mm de diâmetro interno, um adaptador para fixação dos discos e 3 discos respectivamente com	unidade	1	109.196,00

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
	diâmetros 35 mm, 40 mm e 45 mm; 10) Probe cilíndrico extremidade plana com raio com 36 mm de diâmetro, para teste do índice de dureza, firmeza, ponto de ruptura, medindo as forças de compressão e de cisalhamento, relaxamento de tensão e propriedades visco elástica. Construído em alumínio; 11) Probe cilíndrico extremidade plana com 6 mm de diâmetro, para teste do índice de dureza, firmeza, ponto de ruptura, medindo as forças de compressão e de cisalhamento, relaxamento de tensão e propriedades visco elástica. Construído em aço inoxidável; 12) Probe cilíndrico extremidade plana com 50 mm de diâmetro, para teste do índice de dureza, firmeza, ponto de ruptura, medindo as forças de compressão e de cisalhamento, relaxamento de tensão e propriedades visco elástica. Construído em alumínio. 13) Probe Prato de compressão com 100 mm de diâmetro, para teste de alto sustentação do produto a compressão, recuperação a forma inicial e resistência a fraturabilidade. Avaliando as características visco elástica e de maciez; 14) Dispositivo para teste de extrusão pela compreensão do corpo de prova. É composto por: probe pistão, adaptador de probe, recipiente cilíndrico, base do recipiente, adaptador de orifício e orifícios nos padrões de 3, 5, 7, 10 mm. É instalado na plataforma HDP/90 e conectado ao instrumento; 15) Dispositivo Miniatura Kramer/Ottawa, é usado particularmente para reduzir a força necessária para cisalhamento ou compressão de produtos multi-particulados ou produtos não uniformes. Este dispositivo é fixado sobre a plataforma HDP, possuindo ma cabeça com 5 laminas e um prato tipo pistão para compressão. Sendo estes fixados na célula de carga do instrumento.			
8	**Sistema de eletroporação distribuído em módulos**. Constituído por uma unidade principal, módulo acessório para células mamíferas e vegetais, módulo para microorganismos como fungos e bactéria, mais a câmara de choque; Painel de comando digital com controle de todos os parâmetros incluindo os dos módulos acessórios. Protocolos pré-programados otimizados para bactéria, fungos e linhagens de células de mamíferos; Circuito PulseTrac e proteção ARC para assegurar reprodutibilidade e proteção da amostra; Visualização do protocolo utilizado com tempo, volts, intervalo de pulso; Duas opções de pulsos: decaimento exponencial e onda quadrada. Especificações: Voltagem de aplicação: 10-3000V, Capacitância: 10-500V, 25-3275µF com aumento de 25µF 500-3000V, 10, 25, 50µF, Resistência (paralela): 50-1000 ohm com aumento de 50 ohm; Voltagem (entrada): 100-120V ou 220-240V, 50/60Hz. Garantia de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Garantia de instalação e treinamento do usuário.	unidade	1	29.397,67
9	**Mini gravador de voz digital.** Função de gravação ativada por Voz (VOR) 1gb De Memória Flash: Para Armazenar Dezenas De Palestras Ou Notas Até 280 Horas De Gravação no Modo LP; Grava No Formato Mp3; 4 Modos De Gravação; Microfone Embutido; Entrada para microfone externo e saída de fone de ouvido, Interface USB para conexão com o computador e transferência de arquivos de alta velocidade; Visor de Cristal Liquido LCD; Duração da Bateria para Gravação 26 Horas; Duração da Bateria para Reprodução 30 Horas; Freqüência: 260hz-20khz; Dimensões médias (30 X 103.5 X 16mm).	unidade	2	215,30
10	**Concentrador centrífugo a vácuo.** Velocidade de operação de 1.400 rpm, rotores de ângulo fixo 70 ou 48 tubos de 1,5-2,0 ml, rotor para duas placas MTP ou PCR, temperatura selecionável de evaporação: ambiente, 30º a 60ºC. Com bomba de vácuo integrada tipo membrana. Alimentação: 230 V, 50/60 Hz, Potência: 350 W. Garantia mínima de 1 ano com assistência técnica e instalação gratuita.	unidade	1	39.449,74
11	**Microscópio estereoscópico binocular** (para uso em áreas biológicas) com oculares de 10x e conjunto de 3 objetivas para ampliação mínima menor do que 10x, ampliação máxima de pelo menos 40x e ampliação intermediária entre estes limites; Zoom contínuo mínimo de 6:1; Distância de trabalho máxima de pelo menos 15 cm; Luz refletida e luz transmitida, com campo claro e campo escuro e possibilidade uso simultâneo de luz refletida e transmitida; Micrômetro para ocular; Adaptador ocular para câmera digital. Garantia de pelo menos um ano para qualquer defeito de fabricação; Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário; O fornecedor deve enviar o produto lacrado, e assim o mesmo permanecerá até a visita técnica obrigatória para instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo. Estando tudo em acordo com o que foi licitado e com a anuência do solicitante, procede-se então o pagamento do empenho. O IFRJ se compromete a não violar a embalagem antes da visita técnica.	unidade	1	21900,65
12	**Câmera fotográfica digital.** Resolução mínima : 9.1 MP. Zoom Óptico de no mínimo 20x. Zoom Digital de no mínimo 40x. Macro: aprox. 1 cm. Estabilizador de Imagem. Alta Sensibilidade: ISO 3200 ou superior. Sistema de detecção de face. LCD de, no mínimo, 3.0" (230.400 pontos). Alcance do Flash: distância recomendada de aprox. 0,3 a 9,2 m (W) e aprox. 1,5 a 5,1 m (T). Memória Interna: 11MB, no mínimo. Capacidade mínima de Gravação de Vídeos: 1280 x 720 / 1440 x 1080 (Fine/Standard) 640 x 480 (VGA). Dimensões aproximadas : 11,45 cm × 8,28 cm × 9,18 cm (L×A×P, excluindo as partes	unidade	1	1.767,50

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
	salientes). Acessórios Fornecidos: Bateria Recarregável de íon lítio com tensão máxima de CC 8,4 V, Tensão nominal de CC 6,8 V e Capacidade de 6,1 Wh (900 mAh)., Carregador de Bateria, Cabo AV/USB, Cabo de Alimentação, Protetor de lente, Cordão de pescoço, Adaptador HDMI, CD-Rom PMB. Garantia: 2 anos.			
13	**Plastificadora. D**imensões: compatível com a plastificação de folha de tamanho ofício; Capacidade: plastificação de 2 folhas por vez; Abertura de inserção: compatível com a plastificação de folha de tamanho ofício; Tempo maximo de operação: 30 minutos ligada; Tempo de aquecimento: 4 a 6 minutos; Contendo possibilidade de troca de refil.	unidade	1	298,14
14	**Guilhotina para corte de papéis:** Comprimento do corte: 370 mm; Dimensões (mm): próximo de 50cmX50cmX3cm; Dimensões do tampo: compatível; Tampo em aço pintado eletrostaticamente para maior resistência; Serigrafia com escala milimétrica e dimensões mais usuais de corte; Lâminas em aço resistente; Apoio em borracha para maior resistência; Régua de segurança e prensadora de folhas; Capacidade máxima de corte: 50 folhas.	unidade	1	146,23

3.2. Equipamentos para os Laboratórios ligados à Coordenação de Química

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
15	**Balança Eletrônica de Precisão**, carga máxima de 2.000gramas, sensibilidade e reprodutibilidade de 0,01g, c/microprocessador. Temperatura de operação de 10ºC a 40ºC. Prato em inox c/202x156mm. Tensão de trabalho de 100 a 240 Vca, freqüência de 50/60 Hz. Medidas do equipamento (CxLxA): 292x210x70mm. Garantia de 24 meses.	unidade	10	R$ 1.853,30
16	**Balança Semi-Analítica** c/capacidade de 320g, Precisão: 0,001g, C/selo do Inmetro e Tamanho do Prato 100x100mm. *Respostas Rápidas:p/conforto e eficiência do operador. *Função Contagem de Peças: é oferecida como item de série. *Display Analógico: A capacidade remanescente é informada instantaneamente. *Conversão de unidades: é realizada num simples toque de tecla. *Prato quadrado: p/facilitar a operação. *Corpo Compacto: Utiliza mecanismo eletromagnético de precisão. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 1.397,07
17	**Balança Analítica** digital com sensibilidade de décimo de miligrama, capacidade aproximada de 210g, tensão de 110V/220V (bivolt), teclas de comando para liga/desliga e tara, pés niveladores com nível bolha e peso externo para calibração. Garantia do equipamento de 2 anos após instalação.	unidade	3	R$ 4.733,33
18	**Manta aquecedora** classe 300 em corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, p/utilização c/balões de fundo redondo e temperatura máxima de 300ºC, c/regulador de potência eletrônico, atuando por impulso c/tempo regulável, indicado por lâmpada piloto. Capacidade de 250ml. Potência de 80W. Voltagem 115V, 50-60Hz. Garantia de 12 meses.	unidade	8	R$ 270,40
19	**Manta aquecedora** classe 300 em corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, p/utilização c/balões de fundo redondo e temperatura máxima de 300ºC, c/regulador de potência eletrônico, atuando por impulso c/tempo regulável, indicado por lâmpada piloto. Capacidade de 125ml. Potência de 80W. Voltagem 115V, 50-60Hz. Garantia de 12 meses.	unidade	8	R$ 270,40
20	**Agitador mecânico para agitar líquidos** com viscosidade máxima de até 100mPas, rotação regulável por circuito eletrônico, corpo de alumínio injetado, tampa de aço acabamento em epóxi. Agita até 6 litros. Voltagem 115V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 985,57
21	**Agitador mecânico para agitar líquidos** com viscosidade máxima de até 100mPas, rotação regulável por circuito eletrônico, corpo de alumínio injetado, tampa de aço acabamento em epóxi. Agita até 6 litros. Voltagem 115V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 985,57
22	**Gabinete de análises florescentes** + Lâmpada de UV long-short wave de 6 watts (254-365nm).	unidade	1	R$ 2.606,03
23	**Agitador magnético com controle de temperatura** com indicação digital, mensagens de erro no display; placa aquecedora em cerâmica 180X180mm, potência de 1000Watts, faixa de temperatura 50 a 500℃, precisão +/- 10 K, circuito de segurança fixo em 550℃, para trabalhos com volume até 10 litros de H2O, motor com velocidade regulável continuamente entre 100 e 1500 rpm, conexão para termômetro de contato ETS D5, dispositivo para fixação do eixo suporte do termômetro de contato, cabo de ligação. 220V 60Hz.	unidade	2	R$ 1.165,67

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
24	ESTUFA Construída em chapa de aço, pintada externamente em fino acabamento, texturizada e internamente aço inoxidável 304-18-8; com Temperatura de trabalho de 50 a 2500C; Circulação de ar forcado no sentido horizontal através de sistema eletro motórico; **Capacidade aproximada a 150 litros**. Resistência de aquecimento em módulos que são encaixados nas paredes da câmara interna, sendo de fácil remoção para reparos; Isolação com manta de lã de vidro com 06 cm de espessura; Porta com isolação tipo almofada e fecho magnético para fácil abertura e fechamento; Guarnição da porta em silicone; Dispositivo giratório na parte superior, com porta-termômetro, regulável para saída de vapores; Controlador de temperatura eletrônico microprocessado, com ponto de ajuste de leitura digital, através de sensor PT-100 (platina), tipo "PID", com precisão termostática de 1ºC, e de leitura de 0,1ºC ate 200ºC e de 1ºC acima de 200ºC; Termostato de segurança com atuação independente que corta o aquecimento quando a temperatura ultrapassar o valor pré-determinado;Indicador de temperatura e temporizador através de display numérico.	unidade	2	R$ 6.078,67
25	Estufa de secagem e esterilização de 150litros. Mod:5. Voltagem: 110 ou 220V. Dimensões ext.: (A)X(L)X(P)= 85X71X58. Dimensões int.: (A)X(L)X(P)= 60X50X50. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 1.697,20
26	Agitador magnético com aquecimento. Agita até 4 litros. Temperatura uniforme em toda a placa de 50 a 360ºC. Diâmetro da placa de 14cm. Altura de 10cm. Faixa de rotação de 120 a 1.800rpm. Potência de 650W. 115V, 50-60Hz.	unidade	12	R$ 852,80
27	FREEZER VERTICAL Cor Branca, sistema Fost Free, selo PROCEL (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) Classificação "A" de consumo de energia mensal, emitida conforme o PBE (Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO) Não deve conter CFC como gás refrigerante. 127V. Capacidade Bruta: 239 Litros. Altura(mm):173. Freqüência (Hz):60. Capacidade Líq:218. Cor:Branco. Largura(mm):550. Peso Bruto (Kg):61. Profundidade(mm):645. Peso Líquido (Kg):60 Garantia de 2 (dois) anos.	unidade	1	R$ 1.679,20
28	REFRIGERADOR DE UMA PORTA FROST FREE. Congelador Extra Grande com 48 litros. Disponível em 127V. Cor Branca, sistema Fost Free, selo PROCEL (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) Classificação "A" de consumo de energia mensal, emitida conforme o PBE (Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO) Não deve conter CFC como gás refrigerante. Capacidade Bruta Refrigerador (l):277. Capacidade Líq. Congelador (l):48. Capacidade Total de Armazenamento (l):323. Capacidade Líq. Refrigerador (l):275. Largura(mm):602. Freqüência (Hz):60. Altura(mm):1590. Peso do Produto (Kg):54. Profundidade(mm):713, Garantia de 2 (dois) anos.	unidade	2	R$ 1.165,87
29	Bomba de vácuo e compressor para aplicações de pistão isento de óleo opera c/vazão de 40L/min. Vácuo de até 635mm Hg e pressão máxima de 8 bar. Possui motor com proteção térmica, de 186 W de potência, desenvolvendo 1.750 RPM. Com válvulas de aço inoxidável, anel de pistão de PTFE e rolamentos de lubrificação permanente. Voltagem 115V. Garantia de 24 meses.	unidade	2	R$ 1.937,53
30	Bomba de vácuo para duplo estágio; vacuômetro e regulador incorporados; motores bifrequência e bi tensão. Deslocamento volumétrico de até 30 L/H. Vácuo:50 mmHg/ 0,065mBar/ 0,125HP. Motor: 3450 rpm. Dimensões: 265x125x180 (CxLxA). Peso: 5Kg. Voltagem 115V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 1.193,43
31	Evaporador rotativo composto de sistema motor de 5 a 210rpm; Suporte de levantamento rápido; Banho de aquecimento c/cuba em aço inoxidável, controle de temperatura de 30 a 120ºC; C/1 condensador vertical de alto rendimento c/superfície de 1200cm2, Balão de evaporação tipo pêra e de condensação, ambos de 1litro. Voltagem 115V, 50-60Hz. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 4.525,00
32	Titulador automático com vantagens como titulação "one click", plug and play e métodos pré-configurados, contendo terminal Touch Screen colorido; Possibilidade de adição de até 3 buretas dosadoras (DV10xx); Possiblidade de conexão com computadores, impressoras e balanças; Stand Manual de Titulação, Bureta de 10 ml ; Cabo de Força; Agitador Magnético e barra magnética; Cabo para eletrodo; Cabo USB A –A. Funcionalidades que o titulador deve apresentar: Número de Unidades de Dosagem: 1 interna + 3 externas (opcional, apenas para dosagem), Titulação por Ponto Final (EP); Titulação por ponto de Equivalência (EQP); Titulação Redox, voltamétrica, complexométrica, não aquosa, fotométrica, Karl Fischer, pH-stat; Atender GLP, Conexão para impressora e código de barras; Proteção com senha; Línguas: Inglês, Alemão, Francês, Italiano, Chinês e Espanhol; Flexibilidade de criação de métodos; Reconhecimento automático de buretas; Sensores Plug & Play com reconhecimento automático; Adição de mais uma placa analógica ou condutividade. Número de métodos pré-definidos: > 30. Número máximo de métodos: 120. Especificação Técnica: Faixa de Medição Potenciométrica: ± 2000 mV, Resolução Potenciométrica: 0,1 mV, Limite de Erro Potenciométrico: 0,2 mV, Faixa de Medição Polarização: 0 .....2000 mV / 0 ... 200 µA, Resolução de Polarização: 0,1 mV / 0,1 µA, Resolução de Temperatura: 0,1ºC, Limite de Erro Temperatura: 0,2ºC, Resolução da Bureta de 10 mL: 0,5 µL (1/20.000 do volume da bureta), Limite de Erro da Bureta: a 10% 15 µm, a 30% µm, a 50% 25 µm, a	unidade	1	R$ 69.320,51

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
	100% 50 µm. ACESSÓRIOS: Kit para ser usado para determinação de água pela técnica de Titulação Karl Fischer Volumétrica com Stand de Titulação completo, Célula Volumétrica completa com eletrodo duplo de platina, Solvent Manager com cabo e tubos, Peneiras Moleculares. Bureta intercambiável com corpo de vidro de 5 mL para utilização no módulo Karl Fischer com Suporte para bureta, Cilindro de vidro de 5 mL, Frasco para reagentes em vidro ambar com capacidade para 1L, Aneis de vedação,Tubos de dispensa e sucção dos reagentes, Etiquetas de identificação para as buretas, Suporte de proteção para a bureta. Eletrodo duplo de platina para titulador. Tubo de secagem com tampa. Suporte para Tubo dessecante para Tituladores Karl Fischer. Cabo para conexão de eletrodos em tituladores. Frasco ambar de 1 L para bureta. Eletrodo combinado de vidro com junção/anel móvel de PTFE para medição direta de pH e titulações ácido/base em meio não-aquoso. Sistema de referência Ag/AgCl.Eletrólito de referência recarregável (LiCl em etanol a 1 mol/L). Eletrodo de vidro combinado para medição direta de pH e titulações ácido/base em meio aquoso com Diafragma de cerâmica e Sensor Plug & Play com chip para reconhecimento automático nos tituladores. Eletrodo combinado de vidro com anel de Prata para titulações argentométricas de halóides, sulfetos, sulfeto de hidrogênio, mercaptans e cianetos, com alteração do valor do pH no meio aquoso com Diafragma de cerâmica, Preparado com prata pura. Sistema de referência Ag/AgCl Eletrólito de referência recarregável (KNO3 a 1 mol/L). Eletrodo redox de anel de platina combinado, com um material vítreo de cerâmica para uma ampla diversidade de titulações redox, contendo uma alteração do valor de pH, como:Oxidação com permanganato. Bequer de plástico com 120 unid - 100 mL. Copos (vasos) de titulação em Plástico (polipropileno), semi-transparente, 120 unidades. Assistência técnica local e dois anos de garantia.			
33	Medidor de pH e Condutividade de bancada. Equipamento padrão contendo: Medidor de pH, mV/ORP e mV rel., condutividade, TDS, resistividade e salinidade com possibilidade de expansão modular, display retroiluminado amplo de cristal líquido onde são visualizadas todas as informações referentes a calibração e medida. Com teclado de membrana. Compensação de temperatura automática. Gerenciamento de dados com os 1.000 pontos de medição GLP e 400 pontos de calibração GLP Formato automático, manual ou sincronizado com três critérios de estabilidade selecionava permitindo a determinação rápida e precisa dos valores de medição. Até 5 pontos de calibração com algoritmos lineares ou segmentados Reconhecimento automático de soluções tampão dentro de 8 grupos de solução tampão de pH predefinido Soluções tampão definíveis pelo usuário, incluindo dependência de temperatura. Compensação de temperatura automática: Correção linear para amostras quando houver uma dependência linear da condutividade em relação a temperatura (em % / ℃). Se o coeficiente de correção é linear, o acerto é para 0 % / ℃, por este motivo medidas de acordo com a USP26 são possíveis Não-linear (nLF), correção para água natural. Especificações técnicas: Faixa de medição -2,00 até 19.999 pH, Resolução de ate 0.001 pH, Precisão: +/- 0,001pH, Faixa de milivolts -1999 até 1999 (+/-0,1), Faixa de temperatura -30 até 130℃ (limitado pelo sensor), A TC -5...130℃ (limitado pelo sensor), MTC -30 ℃ ... 130 ℃, Resolucao: 0,1℃, Faixa de c ondutividade 0.001uS/cm...1000mS/cm ou 1.00E-6 ... 1.00E+2 S/m, (auto selecionável). Precisão: +/- 0,5%, Salinidade: 0.00...80.00 ppt, TDS: 0,01mg/L....1000g/L Fator: 0.40 ... 1.00, Resistividade 0.00 ... 20.00 M?· cm, Possui saída digital tipo RS 232 (padrão); USB e TTL (opcionais), Display: em cristal líquido, Fornecido com suporte fexível para eletrodo, Condições ambientais de operação: temperatura ambiente de 5 até 40℃, umidade relativa de 80% a 31℃, diminuição linear para 50% a 40℃, categoria de instalação II e grau de poluição. Acessórios normais que acompanham o equipamento: suporte flexível de eletrodos, software. Eletrodo combinado de pH com Faixa de medição: 0 a 14 pH, Sensor de temperatura: NTC30kohm, Sistema de referência com vedação contra íons de prata, Junção de referência: Cerâmica. Célula de condutividade com constante da célula nominal: 0,56 /cm, sachês de solução tampão, certificado de calibração e teste de conformidade de fábrica, manual de operações. Garantia de 24 meses.	unidade	2	R$ 9.736,67
34	Mufla com dispositivo de segurança, Distribuição uniforme do calor, Estruturas em chapas galvanizadas, Isolamento térmico com fibra cerâmica compactada, Pintura eletrostática com tinta epóxi, Porta com abertura lateral. Programador de tempo e temperatura, Resistências de alta durabilidade, **Temperatura máxima: até 1200ºC**, Acionamento das resistências – Relê de Estado Sólido (RES), Alarme de fim de ciclo, Cavalete para suporte do forno, Chaminé (simples ou automática), Conjunto de medição calibrado, Dispositivo para acionamento em horário programado, Estrutura em aço inoxidável, **Janela de visualização na porta do forno**. Programador de tempo e temperatura com 7 memórias. Relatórios de tempo x temperatura através de software, Segundo programador e termopar, Volume de 6L, Dimensões internas: 15cm x 15cm x 30cm; Dimensões internas: 62 x 34 x 55, Potência: 3 kW. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 5.598,87

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
35	**Banho Maria Controle microprocessado de sistema PID** (capacidade 15 a 30 litros) com sensor PT100, permitindo ajuste da temperatura de trabalho, do tempo de processo desejado (inclusive tempo indefinido), além da temperatura de segurança por termostato independente; Precisão termostática de +/- 0,1℃, uniformidade de +/- 0,05℃, variação de leitura de +/- 0,1℃, podendo t rabalhar na **faixa de temperatura do ambiente até 150℃** , dependendo do líquido utilizado, com faixa de tempo até 9999 minutos ou sem relógio (tempo indefinido). Temperatura interna de segurança programada automaticamente em 0,5℃ acima da temper atura selecionada atuando o alarme e desligando o aquecimento; Cuba em aço inox com cantos arredondada sendo a caixa externa da cuba em alumínio. Caixa de controle construída em alumínio, isolada termicamente da plataforma por isoladores de teflon, não apresentando nenhum material ferroso; Acompanha tampa tipo pingadeira baixa em aço inox; Resistência de imersão em aço inox montada sob fundo falso, sistema de circulação de água por ventoinha e eixo de aço inox atuado por motor interno protegido por impedância; Sistema de bóia para detecção do nível adequado do liquido para trabalho; Painel com leitura digital de temperatura e do tempo de processo, através de display de 4 dígitos de alta resolução e visibilidade, com LED's para indicação de temperatura ou tempo, da quantidade de aquecimento, alta temperatura, falta d'água e situação: em processo ou ciclo concluído; Teclado com 4 teclas tipo soft-touch, que permitem total programação do aquecimento. Assistência técnica local e dois anos de garantia.	unidade	1	R$ 6.472,67
36	Medidor de Bancada para medições de pH e mv/ORP; Faixa de pH: 0,00 a 14,00; Resolução de pH: 0,01; Precisão relativa de pH: ±0,01; Faixa de mV: - 1999 a 1999; Resolução de mV: 1; Precisão relativa de mV: ± 1; Variação de temperatura ℃: 0,0 a 100,0; Resolução de temperatura ℃: 0,1; Precisão d e temperatura ℃: ±0,5; Calibração: Max. 2 points, 3 predefined buffer groups; Tela: LCD; Fornecimento de Energia: 110 V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 2.413,23
37	Fonte de Alimentação DC Digital; Dois displays de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos; Tensão de saída: 0 a 30V; Corrente de saída: 0 a 3A; Potenciômetros de corrente e tensão para ajuste grosso e fino; Proteção contra sobrecarga e curto circuito; Proteção de entrada: Fusível 4A; Temperatura de operação: 0 a 40ºC; Umidade de operação: 20 a 80% UR; Alimentação: 110/220 VCA; Garantia de 24 meses.	unidade	6	R$ 339,33
38	Multímetro Digital; Visor: Cristal líquido (LCD), 3 1/2 dígitos; Funções: Tensão contínua e alternada, corrente contínua, resistência, teste de transistores e diodos e memória ("HOLD"); Polaridade: Automática; Temperatura de operação: De 0ºC a 50ºC; Umidade de operação: Menor que 80% sem condensação; Alimentação: Uma bateria de 9V; Taxa de amostragem do sinal: 2,5 vezes por segundo; Fusível: 1 (um), de vidro, de ação rápida, 20mm, 300mA/250V. Tensão Contínua: Escalas: 200mV, 2V, 20V, 200V, 1000V; Resolução: 100uV, 1mV, 10mV, 100mV, 1V; Precisão: ± (0,8%+2d) na escala de 1.000V e ± (0,5%+1d) nas demais. Garantia de 24 meses.	unidade	10	R$ 95,11
39	Cabo de Conexão: Par de cabos de conexão de aproximadamente 1m de comprimento com conector banana 4mm - macho em uma das extremidades e garra jacaré na outra.	unidade	20	R$ 8,97
40	Espectrofotômetro de varredura com acessórios para o estado sólido. Espectrofotômetro de Ultravioleta/Visível 100 a 240 Volts/60Hz, com software de controle e de Espectroscopia de UV/VIS com as seguintes características: duplo feixe, com opção de simples feixe através de mudança selecionável; ótica selada reflectiva,com dois choppers a 30Hz e única dispersão, detector fotomultiplicadora R928 PMT, faixa de comprimento de onda de 190 a 900 nm, fenda variável de 0.2 nm a 4.0 nm, com incremento de 0.1 nm. Luz espúria (Stray Light): menor que 0,0074% T (220 nm NaI ASTM), menor que 0.0013% T (370 nm 50mg/L NaNO3). Repetibilidade fotométrica: +/- 0,0004 a 0,5 A e +/- 0,0008 a 1,0 A usando filtro 930 NBS a 546,1 nm. Velocidade de varredura: 3.000 nm/minuto. Precisão de comprimento de onda: +/- 0,02 nm. Precisão fotométrica: +/- 0,00016 A a 0,3 A. Estabilidade do comprimento de onda: <0.0003 A (2 horas de warm-up), Ruído fotométrico: 0.000030 a 0 ABS e 0.00014 a 3 ABS, 1,5 ABS RBA.; Mudança de lâmpadas automática, selecionáveis de 250nm a 700nm. O software deve possuir capacidade para utilizar linguagem de desenvolvimento de programas para produção de aplicação de rotina analítica. Análise de dados: cursor gráfico, zoom, tabela xy , tabela de picos. Diagnóstico do instrumento: teste já no programa do equipamento para precisão de eventuais defeitos, comprimento de onda, energia das lâmpadas com o número de horas de trabalho. Compartimento de amostras com capacidade para receber cubetas com tamanho de 10 mm a 100 mm de comprimento. Interfaceamento e controle de acessórios externos automático, via computador central. Software de espectrofotometria de UV/VIS, e de controle do equipamento.Interface IEEE CARD Acessório: par de cubetas de quartzo de 10mm com capacidade para 2.3ml. Leitura no modo ordenada: absorbância, % transmitância, %de reflectância, 1ª a 6ª derivada, log. absorbância, concentração, armazenamento automático de dados de outra escala, e cinética. Leitura no modo abcissa: nanômetros para velocidade de comprimento de onda, centímetro a menos um(cm – 1), angstron (A) tempo para reação cinética, graus Celcius para medida de temperatura e número de	unidade	1	R$ 27.741,36

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
	amostra. Acompanhado de todos os acessórios necessários para leitura de amostras no estado sólido. Todo o sistema deverá ser ´projetado dentro de um sistema de qualidade certificado ISO 9001:2000. O fabricante deverá oferecer serviços e suporte com sistema de qualidade certificado ISO 9001:2000, bem como técnico local para atendimento. Instalação e treinamento (familiarização) de todo o sistema UV-VIS (hardware e Software. Garantia de 24 meses após instalação.			
41	Espectroscópio tipo Kirchhoff-Bunsen para observação de espectros de absorção e emissão. Espectroscópio com Prisma de 60º de vidro flint. Dispersão C-F de 2º. Composto de uma parte central (compartimento do prisma), base para apoio (pé) e três tubos: Tubo de observação: deve ser móvel, com parafuso de fixação e ocular ajustável. Objetiva de 18 mm/160 mm; Tubo da fenda: deve ser fixo, com fenda simétrica e ajustável. Objetiva de 18 mm/160 mm; Tubo da escala: deve ser fixo e com escala (graduação) de 200 pontos calibrável em comprimentos de onda. Ocular de 18 mm/ 90 mm. Garantia de 24 meses.	unidade	8	**R$ 7.809,54**
42	**Microscópio Estereoscópio Trinocular** (para uso em áreas não biológicas) com zoom acoplado de sistema de captura de imagem. Estereomicroscópio com iluminação incidente e transmitida. Tubo trinocular inclinado a 35º com rotação de 360°; sistema ótico Greenough; um par de oculares de campo amplo de 10x com 23mm de diâmetro; objetiva zoom com faixa de 0,75 a 5,0X e relação de 1: 6.7; aumento total de 0,75 a 50X; a iluminação incidente e transmitida é feita com lâmpada de halogênio de 10 Watts, com controle de sua intensidade; voltagem: 110V; 20 Watts. Cabeçote: trinocular; objetivas: zoom; adaptador e câmera de vídeo digital 5 mega pixels; captura de imagem e software com conexão de alta velocidade USB2.0; dispositivo de imagem: ½" CMOS; lentes: 16mm; effective pixels 1600 x 1200; scanning system: scan progressivo; taxa máxima do frame: 10 FPS @ 1600 x 1200, 40 FPS @ 800 x 600; transferência de dados: 480mb/segundos; iluminação mínima: 3 LUX; montagem das lentes: c-montagem (12.5mm); obturador: manual; saída de vídeo: transmissão através do software direto na memória do PC; Contrapeso branco: automático/manual (controle pelo software); saída do USB; fonte de iluminação do USB: 5V self-power do computador; adaptadores microscópicos: incluindo 04 tamanhos diferentes; padrão USB: 2.0: tensão para USB, 5V através do computador; acompanhado de C-RING, lente CCTV de 16mm; adaptadores para oculares de 28mm, 30mm e 35mm; cabo de conexão USB 2.0 (permanentemente conectado a câmera); lamina de calibração, tubo de visão macro, multilinguas, placa de captura de imagem USB2.0. A empresa deverá realizar a instalação, a partida, o treinamento operacional e carta do fabricante autorizando assistência técnica em garantia. Garantia de 24 meses após instalação.	unidade	1	R$ 14.342,67
43	Dispensador autoclavável de 10 a 100 mL, fabricado em plástico de alta resistência e durabilidade; ideal para uso com soluções alcalinas, salinas, solventes polares e meios não agressivos; pistão em PTFE de alta durabilidade com sistema de selagem ativado por pressão; cilindro de vidro borosilicato protegido por uma cobertura de plástico transparente; acompanha adaptadores de 32/45, 38/45 e S40/45.	unidade	3	R$ 1.669,23
44	Micropipeta monocanal de volume variável de 100µL a 1000µL com certificado de calibração, manual de instruções e suporte para fixação auto-adesivo. Garantia de 24 meses.	unidade	15	R$ 213,33

3.3. Equipamentos para os laboratórios ligados à Coordenação de Alimentos

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
45	Agitador magnético com aquecimento. **Agitação mínima de 2 a 4 litros**. Estrutura em aço carbono e pintura em epóxi; painel com botão liga/desliga, ajuste de velocidade; termostato para ajuste da temperatura analógico com lâmpada piloto indicativa; temperatura máxima de até 100ºC; velocidade variável de 30 a 1.250 rpm; motor de corrente contínua com retificador e regulador de velocidade para garantir precisão de agitação. Voltagem: 2 unidades de 110V e 6 unidades de 220V. Garantia de 24 meses.	unidade	8	R$ 918,03
46	Autoclave vertical, capacidade mínima de 50L. Com caldeira e cesta em axo inoxidável, tampa em bronze fundido, internamente estanhada e externamente polido e envernizado, com guarnição de vedação em silicone. Válvula de segurança e controladora: em bronze, com sistema de peso e contrapeso para regulagem de pressão. Válvula de alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível). Manômetro com duas escalas: uma para a temperatura e outra para a pressão. Pressão Máxima de Trabalho: 1,5Kgf/cm2, correspondente a 127℃. Manípulos de ba quelite (isolante ao calor) e elemento interno em latão. Resistências: de níquel-cromo, blindadas em tubos de cobre	unidade	1	R$ 5.457,39

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
	cromados. Painel com lâmpada piloto, chave seletora de calor de três posições e instruções de uso. Escoamento para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera. Voltagem 220V. Construída com base nas Normas ASME e ABNT e atende à Norma Regulamentadora NR 13. Garantia de 24 meses.			
47	Balança semi-analítica, capacidade 3200g. Com visor de cristal líquido; com indicador de estabilidade da leitura; indicador de capacidade utilizada; funções programáveis na própria balança; pesagem imediata dispensando pré-aquecimento; compacta; carga máxima igual ou superior a 3200g; sensibilidade: 0,01g; reprodutibilidade 0,01g; campo de tara 3200g; tempo de estabilização 3s; temperatura ambiente 10℃ a 40℃; voltagem 110V ou 220V. Garantia de 24 meses.	unidade	2	R$ 2.749,36
48	Banho maria com agitação microprocessado com rampas e patamares. Características: gabinete construido em fibra de vidro laminada, com excelente acabamento externo; tanque em aço inox 304 sem soldas, com cantos arredondados, equipado com tampa angular tipo pingadeira e bandeja perfurada em aço inox; aquecimento através de resistência tubular blindada; motor tipo indução, silencioso, com eixo e hélice de aço inox 304. Faixa de trabalho entre 0ºC e 120ºC; com controlador que permita programar rampas e patamares; sensor de temperatura tipo “Pt 100”, encapsulado em aço inoxidável com sensibilidade de ± 0,1℃; resistênci a acionada por chave estática para não causar interferência na rede. Deve ser fornecido com saída RS485 e software para temperatura. Acompanha tampa angular tipo pingadeira, bandeja perfurada em aço inox, manual de instruções, cabo de força com dupla isolação e plugue de três pinos, dois fases e um terra, atendendo a nova norma ABNT NBR 14136. Voltagem: 220V; Watts: 1550. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 3.046,09
49	Banho-maria. Temperatura ajustável até 100ºC, diferencial mínimo de: 0,5℃ (ou melhor). Voltagem: 127Volts ou 220 Volts – 60 Hertz, capacidade mínima de 6 litros ou 45 tubos – digital. Reservatório de água em aço inox. Acompanha estantes para tubos de 13 x 100 ou 18 x 100 mm. Cabo com aterramento. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 976,17
50	Centrífuga para butirômetros, própria para determinar o teor de gordura do leite pelo método GERBER; suporte dos butirômetros em ângulo variável; construída internamente em aço inoxidável 304 e externamente em chapa de aço com pintura eletrostática; Silenciosa, versátil e com seguro sistema anti-vibração. Capacidade máxima: 24 butirômetros; velocidade nominal: ± 1.100 rpm.; freio: mecânico; rede elétrica: 220 Volts - 60 Hz. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 3.155,34
51	Crioscópio eletrônico digital de bancada. Para determinação do ponto de congelamento do leite, com leitura direta no display, auto-calibração com qualquer valor de solução padrão, proteção contra solução trocada, valor de referência do leite programável, resultados em ℃ ou ºH e % de água no display, idio mas: português e inglês. Capacidade: 30 testes/hora, volume de amostra: 2,5mL, reprodutibilidade de ± 0,002ºC, sistema de resfriamento através de transdutor elétrico. Padrão de crioscopia: livre, platô, tempo fixo (de 10 a 120 segundos). Temperatura ambiente: +10 ...+32℃, temperatura do banho termostático com amplitude de agitação e homogeneização programáveis, saída para impressora, tensão de alimentação: 10A - 12 VDC (90 ~ 230VAC com fonte ITR), consumo máximo: 100 W, dimensões: 200mm x 300mm x 235mm (CxLxA). Acompanha o aparelho: 30 tubos de vidro para amostra, 01 estante em aço inox para 30 tubos de vidro, 01 solução anti-congelante com 500mL, 01 solução padrão de calibração “A” 0,000ºH com 200mL, 01 solução padrão de calibração “B” –0,621ºH com 200mL. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 12.545,25
52	Densimetro automático digital. Especificações: faixa de medição densidade 0 a 3g/cm3; temperatura 0ºC a 90℃; pressão 0 a 10 bars. Modos de medição: contínua, simples, múltiplas. Técnica de medição: oscilação mecânica. Precisão: (Densidade: 0,00005g/cm3; Temperatura: 0,03℃); (Repetibilidade : Densidade: 0,00001g/cm3; Temperatura: 0,01℃); (Resolução: Densidade: 0,0000 1g/cm3; Temperatura: 0,01℃); Volume mínimo aproximado da amostra: 1mL. Display: 10.4 polegadas, 800-600 pixels, flat panel com touch screen. Voltagem 110V ou 220V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 46.953,33
53	Ebuliômetro: caldeira com torneira, tubo protetor, condensador e base em aço cromado, lamparina a álcool em alumínio, termômetro apropriado e rolha de latex, régua de polipropileno com escala de graduação alcoólica 0-25GL, escala corrediça de 86ºC a 101ºC, pino de trava e cursor, cubeta de vidro graduada. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 1.440,87
54	Espectrofotômetro de varredura de 200nm a 1000nm. Características técnicas: sistema óptico monocromador CT com retículo de difração; faixa de comprimento de onda de 200nm a 1000nm. Compartimento porta-cubetas para quatro cubetas quadradas de 1cm; regulação automática dos níveis de 0%T e 100%T; leitura direta de concentração. Fonte luminosa: lâmpada halógena 20W, lâmpada de Deutério 300mA; precisão do comprimento de onda +/- 2nm; repetibilidade no comprimento de onda 0,5nm; precisão na transmitância +/- 0,5% T (SRM930D); repetibilidade na transmitância 0,3% T. Banda passante (largura de banda) 4nm; stray light (luz espúria): <= 0,2% T (360 nm, NaNO2); ruído: +/- 0,5% T. Leitura direta de transmitância, absorbância e concentração; escalas visualizadas: (T): 0.0 ~ 199.9% (A): -0.3 ~ 2.999 (F): 1 ~ 9999 (C): 0 ~ 9999 Interface serial RS232 e paralela. Alimentação 110/220V +/- 10% 50/60Hz. Software: análise	unidade	1	R$ 11.818,15

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
	qualitativa e quantitativa; varredura em comprimento ou tempo; quantificação a dois comprimentos de onda; determinação de picos positivos e negativos; interpolação de curvas de primeira a terceira ordem; regressão linear; cálculo diferencial sobre o espectro da primeira a quarta ordem; funções de comparação entre as curvas adquiridos; impressão direta de curvas e valores numéricos. Garantia de 24 meses.			
55	Fogão industrial, 2 bocas, 2 queimadores duplos, com forno. Características: resistente a corrosão, em chapa galvanizada, forno com área de 65cm x 47cm e altura de 48cm, com 2 divisórias internas, 1 grelha em ferro fundido. Forno com divisórias internas, altura de regulagem da chama. Dois queimadores duplos com 2 registros de regulagem para as chamas. Permite regular a chama nas 2 saídas do queimador duplo, Registro cromado. Regulagem da chama. Dimensões aproximadas: altura 82,5cm, largura 73cm, comprimento 49cm. Peso: 16kg. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 439,00
56	Forno de microondas com capacidade mínima de 30 litros, prato giratório e porta com trava de segurança, cor banca. Voltagem 110V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 488,98
57	Freezer vertical com sistema frost free, capacidade mínima de 200 litros, cestos e gavetas removíveis. Tecla Liga/Desliga, que permite que o freezer seja desligado sem a necessidade de tirá-lo da tomada. Cor branca. Selo PROCEL (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) com identificação "A" de consumo de energia mensal, emitida conforme o PSE (Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO). Voltagem 110V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 1.565,67
58	Medidor de atividade de água - aw. Princípio de Medição: sensor eletrolítico + NTC. Faixa de Medição: 0,03 a 1,00 aw (3 a 100% UR) e -20 a +80ºC. Precisão: +/- 0.003aw e +/- 0,3℃. Resolução: +/- 0.001 aw +/- 0.1ºC. Red e elétrica: 90V a 260V, 50/60 Hz. Tela de cristal líquido, controle de temepratura por banho seco. Acompanha 6 padrões de calibração de umidade relativa, 50 recipientes plásticos e cabo de ligação à rede elétrica. Dimensões aproximadas: 240mm x 250mm x 320mm. Instalação e treinamento inclusos. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 39.239,96
59	Microcentrífuga refrigerada para microtubos com rotor incluído, modelo com velocidade máxima de 13200rpm, força centrífuga de 16110xg. Acompanha 01 rotor com capacidade de 24 tubos de 1,5-2,0mL. Voltagem 110V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 15.418,30
60	Micropipeta monocanal de volume variável de 10µL a 100µL com certificado de calibração, manual de instruções e suporte para fixação auto-adesivo. Garantia de 24 meses.	unidade	7	R$ 259,68
61	Micropipeta monocanal de volume variável de 100µL a 1000µL com certificado de calibração, manual de instruções e suporte para fixação auto-adesivo. Garantia de 24 meses.	unidade	7	R$ 235,58
62	pHmetro de bancada microprocessado. Medidor de pH, mV e temperatura. Trabalha com todos os tipos de eletrodo, inclusive de álcool. Calibração automática das soluções buffers; faixa de trabalho pH: 0,00 a 14,00; faixa de trabalho mV: - 1999 a + 1999 mV; faixa de trabalho de temperatura: 0ºC a 100ºC; resolução: 0,1 / 0,01 e 0,001 pH. Sensor de temperatura individual em aço inox, podendo-se usar o equipamento como termômetro de 0ºC a 100ºC, com resolução de 0,1ºC. Display alfanumérico fornece mensagens que guiam o usuário e impede erros de utilização; mostra simultaneamente o pH e temperatura da solução; compensação automática ou manual. Gabinete em plástico ABS, livre de corrosão; saída para computador tipo RS 232C, informando a leitura de pH, mV e temperatura. Alimentação: 220 VAC (bivolt). Acompanha o equipamento: 01 eletrodo de vidro universal com referência interna KCl 3M + AgCl para medição de pH em soluções aquosas, sensor de temperatura em aço inox, soluções tampão frasco com 500mL para pH 7,00 e 4,00, suporte individual para eletrodo e sensor de temperatura e manual de instruções. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 1.734,62
63	Sistema de fotodocumentação de géis, com câmara escura em cone, câmera de 10-bits e 1,5 megapixels, filtro para brometo de etídeo, conexão direta com computador através de interface USB. Lente com controle da entrada de luz através de diafragma, zoom de 6x (8 – 48mm) e ajuste de foco. Software de análise com 1 licença, sendo controlado o uso através de chave USB. Conexão com computador através de interface USB 2.0. Deve acompanhar filtro para brometo de etídeo, software de captura, e também software para análise de géis. Voltagem 110V/220V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 21.946,67
64	Termociclador com tampa ajustável e com aquecimento. Com balanceamento do peso para melhor pressão; tampa tipo "flip-up" para acesso adicional e design deslizante para segurança do usuário; Capacidade para 96 x 0,2mL (microtubos, tiras ou microplacas). Controle de temperatura: 6 módulos Peltier controlados individualmente; faixa de temperatura: 4,0ºC a 99,9ºC; faixa de aquecimento: 3,0ºC/s; faixa de resfriamento: 2,0ºC/s; precisão da temperatura: +/- 0,5ºC. Com porta USB para protocolos; protocolos padrões pré-programados; programação lógica intuitiva; proteção por senha para protocolos complexos; precisão e uniformidade, que garanta a reprodutibilidade das amostras. Voltagem 110V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 27.184,18

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
65	Titulador potenciométrico com impressora USB. Modos de titulação: DET: modo dinâmico; MET: modo monotônico; SET: titulação com ponto final definido; CAL: calibração do eletrodo de pH com até 5 tampões; medição de pH. Composição: 1 agitador magnético; 1 eletrodo de pH Ecotrode plus; 1 barra magnética / 16 mm; 1 barra magnética / 25 mm; 1 base para conexão do agitador; 1 anel de regulagem de altura da haste; 1 haste metálica de 400 mm; 1 suporte para o eletrodo; 1 cabo do eletrodo; 1 adaptador de mini-USB para USB; 1 cabo USB MINI (OTG) - USB B, 1.8 m; 3 soluções tampões de pH 4,0 / 7,0 / 9,0; 1 solução eletrólito KCl 3 mol/L (50mL); 1 storage solution; 1 chave hexagonal 5mm; 1 chave hexagonal 2mm; 1 chave para a unidade intercambiável; 1 unidade intercambiável inteligente de 20mL; 1 pen-drive USB com métodos e boletins de aplicação; 1 CD de demonstração do software tiBase; 4 papel térmico para impressora NEOS; 1 manual de instruções; 1 teclado USB com HUB integrada. Instalação e treinamento inclusos. Voltagem 110/220V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 27.584,81
66	Titulador automático para determinação de umidade pelo método volumétrico de Karl Fischer. Carcterísticas: armazenamento de resultados e métodos em pendrive para back-up e visualização no computador; visualização da curva de análise em tempo real para identificação de reações paralelas; modos de análises usando polarização bivoltamétrica (Ipol) ou biamperométrica (Upol); possibilidade de conexão com um amostrador automático para automatizar as análises; comunicação com impressora USB. Saíde para impressora, mouse e/ou teclado USB. Controle estatístico onde o equipamento calcula o valor médio, o desvio padrão e desvio padrão relativo (RSD) de uma sequência de análises; o valor da massa pode ser alterado e o resultado recalculado mesmo após o término da análise; a velocidade de agitação durante a análise é salva no método, evitando assim que cada usuário use uma velocidade de agitação diferente; conexão para balança usando o conversor de comunicação USB para Serial (RS-232). Acompanha: 01 eletrodo de platina; 01 conjunto de 0-rings; 01 tubo secante; 01 tampa do vaso de Karl Fisher; 01 vaso de titulação de 20mL a 90mL; 01 vaso de titulação de 50mL a 150mL; 02 conjuntos de septos de 12mm; 02 barras magnéticas de 16mm; 02 barras magneticas de 25mm; 01 cabo de eletrodo; 01 Adaptador de mini-USB para USB; 01 acessório para montagem de sólidos; 02 conectores para a tampa do vaso de Karl Fischer; 02 Stopper para o septo; 03 Stopper; 01 Chave para a unidade intercambiável; 01 peneira molecular, 250g; 01 teclado USB com HUB integrada; 01 manual de instruções. Voltagem 110/220V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 25.920,62
67	Viscosímetro tipo giratório com mola de torção, analógico, de bancada, modelo LVT, para medição de viscosidade relativa de fluidos newtonianos e não-newtonianos. Com 8 (oito) diferentes velocidades de operação (60-30-12-6-3-1,5-0,6-0,3 rpm) selecionáveis por uma chave giratória situada na tampa superior do equipamento, estojo com 4 (quatro) hastes numeradas de 1 a 4 confeccionadas em aço inox # 302 e protetor de hastes. Faixa de medição de 15 a 2.000.000 mPa.s (cP) subdivididas em 32 faixas de trabalho de acordo com a velocidade e haste escolhidas. Escala de leitura de 0% a 100% de torque, facilmente conversível em valor de viscosidade através de fatores de conversão obtidos de uma tabela fixada ao viscosímetro. Mola de torção com torque de 673,7 dina.cm. Equipamento robusto, silencioso, de fácil utilização e alta precisão, de ± 1% da faixa de trabalho, com repetibilidade de ± 0,2%. Com nível de bolha para o nivelamento do equipamento. Compatível com todos os acessórios padrões da Brookfield. Vem acompanhado de um suporte modelo "A", em forma de "V", com três pés, de altura regulável para ajuste do nível. O suporte possui uma haste com cremalheira, ao qual o viscosímetro é fixado, permitindo a movimentação do equipamento no sentido vertical. Acompanha ainda uma fonte de alimentação externa, de 220 VAC, 47 a 63 Hz. Fornecido em maleta de transporte rígida, resistente, acompanhada de manual de operação em inglês e régua de cálculo para obtenção dos fatores de conversão de % de torque para viscosidade. Garantia de 24 meses.	unidade	1	R$ 7.608,73

3.4. Equipamentos para os Laboratórios ligados à Coordenação de Processos Químicos

Item	Descrição do Equipamento	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
68	**Módulo Didático - Sistema de Treinamento em Trocadores de Calor** composto por: A) Conjuntos de manuais que deverão conter problemas propostos e soluções, experiências, questões de revisão e respostas; B) Bancada de trabalho capaz de fornecer vazão de água quente e fria aos trocadores de calor; C) Trocadores de Calor; D) Sistema de aquisição de dados. Características Técnicas do Sistema: Bancada de trabalho capaz de fornecer vazão de água quente e fria aos trocadores de calor para execução de no mínimo os seguintes experimentos: demonstração da transferência de calor de um fluído a outro através de uma parede sólida; cálculo do balanço energético e eficiência; comparação de diferentes tipos de trocadores de calor em termos de desempenho, tamanho e custo relativo; demonstração da operação do fluxo-paralelo e contra fluxo de trocadores de calor; medição do coeficiente de transferência de calor; efeito da taxa de vazão de fluídos e força motriz (diferença de temperatura) sobre estes; diferença de temperatura média logarítmica em trocadores de calor; vazão e aquecimento por batelada, com ou sem agitação, utilizando uma jaqueta de aquecimento e uma bobina. A) Metodologia: Os procedimentos experimentais devem possuir informações correlatas ao material teórico fornecido, devendo cada atividade ser detalhada com seqüências de instruções para facilitar o aprendizado através da combinação descritas passo-a-passo. Manual do estudante: Deve descrever de forma seqüencial os procedimentos experimentais referentes aos tópicos citados e conter Introdução, Detalhamento técnico do sistema em teste/experimento, Procedimento de instalação e montagem, Procedimentos de teste, operação e calibração, Amostras dos resultados e conclusões do experimento. O manual do estudante deve de comprovar a veracidade e qualidade das informações a serem fornecidas com o sistema de treinamento. A apresentação dos materiais pedagógicos deverá ser em língua portuguesa e em língua inglesa, salvo softwares de simulação e controle. Deverão ser disponibilizados prospectos e catálogos do equipamento constando tipo, modelo, fabricante e contendo as características técnicas do mesmo, inclusive ilustrado com fotos, para melhor análise por parte da equipe de apoio técnico que assessora o pregoeiro. Não serão admitidas fotos meramente ilustrativas como forma de apresentação de catálogos e metodologias de ensino. B) Bancada de Trabalho Bancada de trabalho capaz de fornecer vazão de água quente e fria aos trocadores de calor e todos os instrumentos necessários para medição do desempenho de cada trocador. Todas as conexões entre os trocadores de calor e a bancada de trabalho deverão ser do tipo engate rápido permitindo a troca simples e segura dos elementos sem a necessidade de especiais para isto. Construída em aço com pintura anti-corrosiva, de forma a permitir a conexão vertical de painéis com instrumentação e controle, bem como o sistema de aquisição de dados, e plataforma horizontal para conexão dos trocadores de calor. Provido com módulo de serviço tipo tanque para armazenamento de água quente. Sistema automatizado para alimentação de água no tanque de serviço provido de controlador PID para aquecimento; Bomba e indicadores de nível; sistema de proteção para sobre temperatura; nível baixo de água e transbordamento. Sistema de válvula agulha e medidores de vazão tipo turbina deverão controlar o fornecimento principal de água do conjunto. Os conectores para fluidos quentes e fluídos frios devem possuir formato diferentes afim de evitar acidentes e/ou erros de operação. Adicionalmente estes conectores deverão possuir termopares acoplados para medição de temperatura interna e externa a vazão dos fluídos. Sistema de transferência de água quente: Tanque com aprox. 7,5Litros; Aquecedor: 2,7kW; Vazão da bomba: 3.5 L.min-1 em 1 bar; Sistema de transferência de fria: pressão interna de no mínimo 1bar até 3 bar em 5L.min.-1 com regulador de vazão; Display para medição de até 4 entradas de termopar tipo k; Temperatura de operação: +5℃ a +40℃. Nível de intensidade sonora: menor que 70 dB (A). Tamanho máximo da bancada de trabalho com os trocadores de calor: 760 mm largura x 610 mm profundidade x 600 mm altura Alimentação: 220 VAC 60 Hz. C) Trocadores de Calor C.1)Tubo concêntrico, composto por 2 tubos, sendo um interno ao outro onde um dos tubos transporta o fluído aquecido e o outro transporta o fluido resfriado para transferência de calor entre estes. Dimensões máximas aproximadas: 500 mm comprimento x 260 mm largura x 160 mm altura; Tubo externo: em material transparente resistente as condições operacionais com diâmetro aproximado externo de 30cm e interno de 20cm; Tubo interno: em material aço inoxidável com diâmetro aproximado externo de 12cm e interno de 10cm; Área principal de transferência de calor: aproximadamente 0.02m^2. C.2)Tipo casco e tubo: compacto , desenvolvido para atividades em alta pressão. Composto por um tubo largo, com diversos tubos menores em sua parte interna.	Unidade	01	R$ 96.910,58

	Dimensões máximas: 500 mm largura x 260 mm profundidade x 150 mm altura. Tubo externo: em material transparente com diâmetro aproximado externo de 60 cm e interno de 50cm;Tubos internos: 6 tubos em material aço inoxidável com diâmetro aproximado externo de 6mm e interno de 4mm; Área principal de transferência de calor: aproximadamente 0.02m^2. D) Sistema de aquisição de dados. D.1)Hardware: Possibilita a captura, monitoramento e apresentação dos valores das variáveis adquiridas do processo, em tempo real. Deve utilizar tecnologia digital resistente a ruídos elétricos. Deve possuir entradas digitais para conexão de sensores não especificados, ou seja, reconhecimento automático, de forma a tornar a configuração dos experimentos mais ágil e prática. A interface deve possuir entradas adicionais para transdutores e sensores de padrões industriais como: dispositivos digitais de deslocamento; sensores de pressão; medidores de vazão e outros. Conexão com computadores através de interface USB. D.2) Software: Deve possuir no mínimo as seguintes funções : Gravação automática dos dados adquiridos ou entradas manuais; Apresentação dos dados em tempo real tanto em formato digital quanto analógico; ferramenta para exportação de dados a outras plataformas de software; realizar cálculos definidos pelo usuário, em tempo real; criação de gráficos e tabelas de dados; **Instalação do equipamento pela empresa, treinamento e garantia de 24 meses.**			

3.4.1 Os itens abaixo deverão ser adquiridos em conjunto pois fazem parte de uma mesma estrutura:

Lote	Item	Descrição do Equipamento	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
1	69	**Bancada de Hidráulica Gravitacional.** Constituída de um reservatório de fluído principal, um reservatório interno, uma bomba submersa, um sistema de medição de vazão e uma superfície de trabalho sobre o reservatório principal, dotados de pontos de acesso para montagem de acessórios para desenvolver diversos experimentos, sem a necessidade de reabastecimento. Especificações: Dimensões: 1200mm x 760mm x 110mm; Reservatório principal 160 L e o interno 40 L; Alimentação elétrica: 110VAC e 220VAC. **Instalação do equipamento pela empresa, treinamento e garantia de 24 meses.**	Unidade	01	R$ 33.456.26
	70	**Medidor Venturi.** Composto por um tubo de Venturi horizontal, uma válvula de controle de vazão e tubos de manômetro fixado na posição vertical com escala para medir o nível de referência de água dentro dos tubos; bomba manual na válvula de controle de pressão de ar para ajustar o nível de referencia dentro dos tubos. Especificações: Dimensões: 750x700x350mm; Vazão máxima nominal: 27 l/min.; Material do tubo de Venturi: alumínio; Tomadas de pressão: 11; Escala do manômetro: mm; Faixa de medição do tubo do manômetro: 0 a 290mm; Acessórios: Bomba manual, tubo de saída e conectores de tubo. Experimentos: Estudo de medidor de Venturi; do teorema de Bernouille; medição do coeficiente de descarga para várias vazões. **Instalação do equipamento pela empresa, treinamento e garantia de 24 meses.**	Unidade	01	R$ 7.826,46
	71	**Medidor de Fluxo.** Constituído de um tubo horizontal incluindo uma válvula de gaveta, medidor de venturi, placa de orifício e tomada de pressão. Todas as tomadas de pressão deverão se conectar a manômetros fixos em um painel vertical atrás do tubo. A água da bancada hidráulica deverá escoar pelo medidor Venturi e retornar para o tanque da bancada. Especificações: Dimensões máximas: 1000x400x1000mm. Aumento súbito de pressão: de 26mm para 51mm. Rotâmetro: 0 a 210mm, inclui gráfico de calibração para 0 a 35 litros. Manômetro: escala 0 a 380mm. Vazão máxima: 28 litros/minuto. Experimentos: Equação de Bernoulli; medição de vazão e perdas; comparação das quedas de pressão através de um aumento súbito de seção e um joelho de 90º. **Instalação do equipamento pela empresa, treinamento e garantia de 24 meses.**	Unidade	01	R$ 16.751,53

3.5. Equipamentos para os Laboratórios ligados à Coordenação de Meio Ambiente

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
72	Agitador de tubos de ensaio tipo vortex com controle eletrônico de velocidade de agitação entre 0 e 3400 rpm; pés antiderrapantes; controle eletrônico da velocidade de agitação. Deve ser compatível com tubos até 3 (três) cm de diâmetro, tubos de centrífuga e cubetas cilíndricas. O acionamento deve ser contínuo ou por pressão do tubo sobre o suporte de tubos. Voltagem: 110 V. Garantia de 24 meses.	unidade	2	**R$ 397,33**
73	Agitador Eletromagnético e tamises (peneiras) redondas para análises granulométricas com 8 polegadas de diâmetro. Deve conter relógio marcador de tempo; desligamento automático; vibrações programáveis; capacidade até seis peneiras de 2" de altura (sendo as seis peneiras incluídas), acompanhado de 01 fundo e 01 tampa. Alimentação: 110 ou 220V. Dimensões: 45x30x22 cm. Peneiras: aro rígido em aço inox com 8" (polegadas) de diâmetro e 2" (polegadas) de altura conforme normas ABNT-ASTM-Tyler nas malhas. As peneiras devem possuir as seguintes características: 1 (uma) peneira redonda para análise granulométrica Aço Inox 8X2 ABNT200 – 75; Abertura da tela de 0,075mm; 1(uma) peneira redonda para análise granulométrica Aço Inox 8x2 ABNT100 - 150 - Abertura da Tela de 150 microns; 1 (uma) peneira redonda para análise granulométrica Aço Inox 8X2 ABNT 60 - 250 - Abertura de tela de 0,250mm; 1(uma) peneira redonda para análise granulométrica Aço Inox 8X2 ABNT 40 – 425- Abertura de tela de 0,425mm; 1 (uma) peneira redonda para análise granulométrica Aço Inox 8X2 ABNT 20 - 850 - Abertura da Tela de 0,850mm; 1 (uma) peneira redonda para análise granulométrica Aço Inox 8X2 ABNT 7 - 2.80. O fornecedor se responsabilizará pela instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo assim como deverá disponibilizar um técnico devidamente treinado e certificado pelo fabricante para suporte técnico. Garantia de 24 meses.	unidade	1	**R$ 4.336,38**
74	Agitador magnético macro com aquecimento. Corpo cilíndrico em alumínio revestido de epóxi eletrostático; plataforma de aquecimento maciça de alumínio; temperatura máxima na plataforma de 500ºC; aquecimento dirigido e uniforme; capacidade para agitar até 10L de solução com viscosidade próxima a da água. Deve ferver até 3L de água. Resistência tubular blindada embutida no monobloco aquecedor. Controle da temperatura tipo linear; motor de indução (sem faísca) de baixo consumo e balanceado; imã circular com campos orientados; velocidade regulável entre 50 e 1300 rpm; controle eletrônico de velocidade tipo linear, com ajuste frontal e traseiro para atender a todas as necessidades de agitação e formatos de barras magnéticas. Painel frontal com botão de regulagem da velocidade, botão do controle da temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de agitação e aquecimento. Gabinete resistente a corrosão. Deve acompanhar: 01 (uma) barra magnética revestida de teflon. Garantia de 24 meses. Voltagem 110V/220V.	unidade	2	**R$ 906,33**
75	Agitador mecânico de alto torque com 2 velocidades: 72 e 600 RPM / 288 e 2400 RPM. Para misturar líquidos com viscosidades de 1000 a 10.000 mpás. Com capacidade para agitar até 30L. Deve acompanhar: 01 (uma) haste de agitação em aço inox de dimensões aproximadas de 7,5mm de diâmetro e 450mm de comprimento, 01 (uma) hélice em aço inox de diâmetro aproximado de 65mm e 03 (três) pás, 01 (uma) hélice centrífuga em aço inox e 01 (uma) hélice ancoro em aço inox de dimensões aproximadas de 70 x 70 mm e manual de instruções. Potência: 180 W. Voltagem: 110 V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	**R$ 1.713,00**
76	Agitador tipo “jar test” ou Teste de Jarros para seis provas. Gabinete de chapa de aço carbono SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento com pintura eletrostática a pó. Velocidade de Rotação de até 600 rpm. Gradiente de velocidade entre 10 e 2.000 s-1. Hastes em aço inox AISI 304 removíveis que podem ser facilmente retiradas durante a agitação, permitem variar o tempo de floculação para um mesmo gradiente de velocidade. Seis jarros de acrílico incolor com capacidade de 2000mL. Iluminação na parte inferior do equipamento iluminando os jarros. Tacômetro/controle de rotação microprocessado com indicação digital. Aplicação simultânea de coagulante e polímero em todos os jarros. Dispositivo para coleta simultânea de amostras de água decantada, para diferentes velocidades de sedimentação. Dispositivo centralizador de jarros. Tensão 110V ou 220V - 50/60Hz. Com manual de instrução em língua portuguesa. Garantia de 24 meses.	unidade	1	**R$ 3.694,33**
77	Balança analítica eletrônica digital microprocessada, de precisão com 4 casas decimais. Capacidade total de 210g. Com calibração semi-automática, calibração externa semi-automática; capela protetora externa em vidro (compartimento de pesagem) com 03 (três) portas, 02 (duas) laterais e 01 (uma) superior; sistema mecânico de proteção a sobrecarga; teclas únicas para ligar/desligar, zerar e tarar automaticamente; unidades de pesagem no mínimo gramas e quilates; adaptador de vibrações com 3 níveis e tempo de estabilização integrado. Características técnicas: legibilidade 0,1mg	unidade	1	**R$ 6.696,00**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
	(0,0001g); linearidade ± 0,2mg; Desvio padrão ± 0,1mg; campo de pesagem 0 a 210g, campo de taragem 0 a 210g; tempo de estabilização 2 segundos; prato de pesagem de aproximadamente 80mm; dimensões aproximadas 194 x 325 x 260mm; fonte de alimentação externa. Voltagem: 110/220V, 60 Hz. A empresa fornecedora será responsável pela instalação e calibração da balança em seu local de uso, com emissão de certificado de calibração da RBC. Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário. O fornecedor deve enviar o produto lacrado, e assim o mesmo permanecerá até a visita técnica obrigatória para instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo. Garantia de 24 meses.			
78	Fotocolorímetro digital para análise de Cor natural nas águas, microprocessado, que contempla precisão, repetibilidade, acuracidade e facilidade de operação. Equipamento que opere pelo sistema de leitura em RGB, entre 400 a 700nm e apresente resultados compatíveis com comparadores visuais de bancada. Para uso em condições agressivas de manuseio, deve suportar pressões severas sem sofrer deformações, trincas ou deslocamentos devido à grande massa de material utilizada em sua construção. Saída digital, RS 232 ou opcional: Conexão USB. Este dispositivo deve permitir que em casos de vazamentos, rachaduras ou quebra na cubeta de vidro, a reação seja escoada do instrumento, evitando a danificação de placas, sensores e emissores localizados na parte interna do instrumento. Especificações: escala direta de 0,0 a 500uC; leitura direta em uC APHA escala Hazen mg/L Pt/Co e X, Y em função de Z; alimentação: 110/ 220VAC / Bateria / Pilhas; a prova d´água. Manual de instruções de uso e manutenção preventiva e corretiva. Garantia de 24 meses para qualquer defeito de fabricação. Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	unidade	2	**R$ 1.611,67**
79	Câmara para germinação com fotoperíodo: volume nominal de 340 litros. Microcroprocessador eletrônico para controle de temperatura com sistema PID. Faixa de trabalho entre -10ºC a 60ºC com indicação digital e SET POINT em 3½ dígitos com resolução de 0,1ºC. Painel frontal em policarbonato com indicação de funções e botão liga/desliga. Simulação dia e noite através de temporizador programável para 24 horas, com subdivisões de 15 em 15 minutos, com 04 lâmpadas fluorescentes de 20W cada. Proteção contra elevação de temperatura (alarme mínimo e máximo). Painel frontal em policarbonato com indicação de funções e chave geral liga/desliga. Sistema de ventilação silencioso, para convecção de ar forçado quente ou frio no sentido vertical para homogeneização no interior da câmara com variação de ±0,2ºC. Sistema para manutenção de umidade mínima do ar ambiente. Isolação térmica em poliuretano expandido com 50mm de espessura em todas as paredes, inclusive na porta assegurando perda de temperatura para o meio externo. Gabinete tipo geladeira, revestida internamente em material sintético pré-moldado. Acabamento em epóxi texturizado eletrostático. Dimensão interna útil mínima (LxPxA) de 500x420x1000mm. Alimentação em rede de 110V ou 220V, 1000W, 60 Hz. Deve acompanhar: 5 prateleiras, manual de instruções, termo de garantia. Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário. O fornecedor deve enviar o produto lacrado, e assim o mesmo permanecerá até a visita técnica obrigatória para instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo. Garantia de 24 meses.	unidade	2	**R$ 6.674,68**
80	Refrigerador duplex , capacidade total bruta de 350L, com compartimento de congelamento rápido; espaço no freezer que resfria e congela mais rápido os alimentos. Prateleira de vidro temperado; oferece maior resistência e facilidade de limpeza. Gavetão transparente de frutas e legumes: amplo espaço proporcionando maior organização e melhor visualização dos alimentos. Top flow system: distribui e circula o ar frio dentro do refrigerador, conservando melhor os alimentos. Frost free: não precisa descongelar nunca. Com pintura epoxi, cor branca. Consumo aproximado de energia: 48,4KWh; com iluminação interna; aço galvanizado com pintura eletrostática, pés com niveladores, dois puxadores, sistema de refrigeração frost free, tipo de degelo automático, duas portas, controle de temperatura interno. Selo PROCEL (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) com identificação "A" de consumo de energia mensal, emitida conforme o PSE (Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO). Voltagem 110V. Garantia de 24 meses.	unidade	1	**R$ 1.499,00**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
81	Dispensador Autoclavável de 0,5 a 5 mL com ajuste fácil, rápido e preciso de volume; pistão pode ser movimentado com o mínimo de força, o que torna o movimento de dispensa fácil e rápido; capa de proteção que evita contato com o líquido, fácil de colocar e remover; excelente resistência química. Totalmente autoclavável a 121ºC; construído em ETFE, FEP, PFA, PP; fácil limpeza e manutenção. Temperatura máxima 40ºC e densidade máxima 2.2g/cm3; precisão melhor que 0,5%; graduação de 0,1mL. Deve incluir a garrafa de vidro própria para o uso com o dispensador. Garantia de 24 meses.	unidade	4	**R$ 664,00**
82	Draga de Petersen em aço inox 304, com volume para coleta de material de 3 litros e comprimento mínimo do cabo de 15 metros. Garantia de 24 meses.	unidade	1	**R$ 2.160,43**
83	Espectrofotômetro microprocessado, digital, UV/Visível, com display "Touch Screen" interativo que ajuda na utilização do equipamento em múltiplas línguas, especialmente português. Ao ser ligado o equipamento deve realizar uma série de testes para diagnóstico do sistema, das lâmpadas, calibração comprimento de onda, ajuste do filtro e voltagem, ao final dessa checagem o menu estará disponível para uso. Deve possuir sistema de varredura em alta velocidade. Possuir curvas de calibração pré-programadas para 200 parâmetros e espaço para mais 50 curvas de usuário, os resultados aparecem no display em Conc., Abs. e % Trans. Deve reconhecer automaticamente o método de análise quando utilizados reagentes com código de barras, eliminando a necessidade do branco do reagente, reduzindo tempo de análise, porcentagem de erros e aumentando a produtividade. Automaticamente ao fechar a tampa o instrumento deve girar o tubo e fazer 10 leituras, fatorando as imperfeições do vidro. Possuir um adaptador universal que comporta múltiplas cubetas, de 10/20/50mm retangular, 25mm redonda e 25mm retangular. O equipamento tem que possuir memória para armazenar os resultados obtidos em diversos métodos com no mínimo 2000 posições. Sendo que os mesmos não devem se perder após ser desligado ou mudado o método que está sendo utilizado no equipamento. Opção de configuração de operador do equipamento, com utilização de senhas impedindo assim a má utilização e alteração da configuração do mesmo. Possuir interface USB para conexão com PC, e conexão de acessórios como teclado externo e "pendrive" para facilitar update de programas e atualização do software do equipamento. Eepecificações: faixa de comprimento de onda de 190 - 1100nm; curacidade +/- 1nm; resolução: 0,1nm; calibração do comprimento de onda automático; seleção do comprimento de onda automático, conforme seleção do método. Largura de Banda: 2nm; faixa fotométrica: +/- 3.0A na faixa de 200-900nm; acuracidade: 5mA a 0.0-0.5A - 1% a 0.5-2.0A. Interface: USB; grau de proteção: IP32. Acompanha o equipamento: manual de operação impresso e manual de procedimentos em CD ROM, fonte de alimentação 115V ou 220V, cubetas parceiradas de vidro 25mm, cubetas parceiradas de quartzo 10mm e multi adaptador. Deve permitir a conexão de acessórios adicionais como: módulo sipper, célula de fluxo, carrossel de amostra composto de 7 compartimentos, teclado USB. O fornecedor deverá apresentar carta de distribuição autorizada do equipamento no Brasil emitida pelo fabricante e também técnico devidamente treinado e certificado pelo fabricante para suporte técnico, bem como treinamento técnico do equipamento se responsabilizando pela instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo. Deve possuir **indispensavelmente** compartimento ou adaptador para leitura de tubo de ensaio de 16mm de diâmetro. Garantia de 24 meses.	unidade	1	**R$ 32.291,82**
84	Equipamento para determinação de demanda bioquímica de oxigênio (DBO), através do método respirométrico. Sistema fechado com agitação contínua comporta 6 garrafas âmbar de 492mL conectadas a seis sensores de pressão. Os sensores medem o diferencial de pressão em cada garrafa e o controlador do equipamento expressa o resultado em mg/L de DBO. Coleta um dado a cada 15 minutos em memória não volátil, formando um gráfico de acompanhamento do teste em display digital. Faixa de trabalho selecionável: 0 – 35mg/L; 0 – 70mg/L; 0 – 350mg/L e 0 a 700mg/L de DBO, resolução 1mg/L. Duração do teste programável em 5, 7 ou 10 dias. Precisão em um padrão 150mg/L GGA de 235mg/L ± 11mg/L. Temperatura de operação a 20ºC. Deve possuir saída RS-232 permitindo a transferência de dados para PC e atualização de software do equipamento. Alimentação 110/220V, interface interativa. Não utiliza graxa para vedação das tampas, o CO2 é absorvido por comprimidos de KOH evitando contaminação da amostra. Procedimento de análise alinhado com Standard Methods. Deve acompanhar o equipamento: fonte e cabo de alimentação, seis barras magnéticas, seis copos de vedação, seis garrafas de vidro âmbar, espátula, comprimidos de KOH, um pacote de Nutriente e manual de operações. O fornecedor se responsabilizará pela instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo, assim como deverá disponibilizar um técnico devidamente treinado e certificado pelo fabricante para suporte técnico, bem como treinamento técnico do equipamento. Garantia de 24 meses.	unidade	3	**R$ 11.608,23**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
85	Manta de aquecimento com termostato regulador de temperatura e lâmpada piloto; capacidade para balão de 250mL; temperatura máxima de 300ºC; potência: 135 Watts. Confeccionada internamente em tecido de fibra de vidro anti-inflamável, com resistência incorporada; conjunto de aquecimento de fácil substituição; externamente em chapa com pintura epóxi. Voltagem: 110/220 V. Com controle eletrônico de potência. Cabo trifilar incluindo fio terra. Garantia de 24 meses.	unidade	5	**R$ 584,67**
86	Medidor de pH (pHmetro). Equipamento digital de bancada; o medidor deve possuir duas entradas para eletrodos de íons seletivos (ex. amônia, nitrato e cloreto) e agitadores. Possuir calibração com reconhecimento automático de buffers, valores de pH e mV simultâneos no display durante calibração, permitir a calibração em mV, até 4 curvas de calibração por canal e 5 padrões programáveis. Possuir dois registros de dados, um para cada canal, sendo 400 leituras por canal. Possuir um agitador magnético incorporado ao equipamento, sendo possível acoplar mais um agitador magnético para o segundo canal, permitindo a transferência de dados via RS232 para impressora ou um computador no formato Standard e GLP. Modo de medição por estabilidade, contínuo e por tempo. Display backlit de cristal líquido, com software de fácil operação e na língua portuguesa. Especificações: faixa de medição pH: -2 a 19; resolução: 0,1 / 0,01 / 0,001; reprodutibilidade: ± 0,001; faixa de medição mV: ±2000; resolução: 0,1 / 1 mV; reprodutibilidade: ± 0,1 mV; faixa de medição temperatura: -20 a 150℃; resolução: 0,1 ℃; unidade de medidas: ℃ ou ℉; compensação de temperatura manual/automática ISE; faixa de medição: 10-6M to 10-1M; unidades de medidas: mol/L; mg/L; g/L; mmol/L; umol/L; mM; %; M e PPM. Alimentação: fonte bivolt. **Equipamento fornecido com**: agitador magnético/suporte de eletrodo; 3 frascos para calibração com barras magnéticas; padrões de pH para calibração 4.00; 7.00 e 9,00 em frascos de 135mL; eletrodo de pH para amostras aquosas em geral, enchimento em gel, corpo policarbonato com conexão BNC/telefônico. Manual de operação. O fornecedor se responsabilizará pela instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo assim como deverá disponibilizar um técnico devidamente treinado e certificado pelo fabricante para suporte técnico, bem como treinamento técnico do equipamento. **Acompanha item 1**: 02 Eletrodos de meia célula para análise de Amônio, conexão BNC, cabo fixo de 1 metro, não é necessário eletrólito interno, não é necessário reposição de membranas, livre de manutenção. Especificação: Faixa: 0,9 a 1.800 mg/L NH4+; Faixa de Temperatura: 5 a 40℃; Tipo do sensor: Membrana de estado sólido (po limérico). Material do corpo: ABS. **Acompanha item 2**: 02 Eletrodos de meia célula para análise de Nitrato conexão BNC, cabo fixo de 1 metro, não é necessário eletrólito interno, não é necessário reposição de membranas, livre de manutenção. Especificação: Faixa: 0,4 a 62.000 mg/L NO3-; Faixa de Temperatura: 5 a 40℃; Tipo do sensor: Membrana de estado sólido; Membrana: Polimérico; Material do corpo: ABS. Conexão: BNC. **Acompanha item 3**: 02 Eletrodos de meia célula para análise de Cloreto conexão BNC, cabo fixo de 1 metro, não é necessário eletrólito interno, não é necessário reposição de membranas, livre de manutenção. Faixa: 1 a 35.000 mg/L Cl-; Faixa de Temperatura: 5 a 50℃; Tipo do sensor: Membrana de estado sólido; Membrana: Compacta Ag/Ag2S; Material do corpo: ABS; Conexão: BNC. Garantia de 24 meses.	unidade	3	**R$ 24.061,86**
87	Medidor multiparâmetros de bancada para determinação de oxigênio dissolvido: aparelho com capacidade de medição de multiparâmetros quando conectados com sondas digitais plug & play tais como pH, condutividade, salinidade, TDS, oxigênio dissolvido. O medidor deve reconhecer automaticamente o tipo de sonda que está conectada a ele, as sondas armazenam um número de série exclusivo, as calibrações atuais, a identificação do usuário, da amostra, a data e hora de todas as leituras facilitando o gerenciamento dos dados, possibilitando a transferência de dados no formato GLP/ISO para computador ou cartão de memória via USB. O controle de supervisão pode ser definido utilizando senhas de acesso. O medidor deve analisar a amostra sob intervalo definido pelo usuário por uma duração também definida pelo usuário e armazena os dados automaticamente, o resultado também é enviado automaticamente para qualquer dispositivo (PC/impressora/cartão de memória) que esteja conectado ao adaptador de alimentação USB/DC. Deve possuir duplo canal para conexão de sondas que possibilita visualização dos resultados simultaneamente no display, armazenamento de dados internos para até 500 resultados, desligamento automático ajustável para economia das baterias, correção automática de pressão barométrica e temperatura para LDO. Especificações: gabinete com proteção IP67, a prova d'água para 1m por 30min; alimentação: baterias Alcalinas AA ou NiMH e eliminador de pilhas bivolt. Condições de Operação: 0-60ºC; 90% umidade relativa sem condensação. Acompanha o equipamento um kit de campo, eliminador de bateria bivolt, 4 baterias AA, adaptador USB/DC, manual de operação, sonda digital para medição de oxigênio dissolvido (LDO) e temperatura, à prova d'água calibrada de fábrica e pronta para uso, armazena histórico de calibração alertando quando esta precisa ser refeita, sistema de medição por luminescência não requer reposição de membranas e eletrólito. Possui conectores resistentes a quebras, comprimento do cabo	unidade	2	**R$ 9.052,57**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
	de 1 metro. Especificações da sonda: faixa de LDO: 0.00-20.00 mg/L - 0-200%; Resolução: 0,01 mg/L; faixa de remperatura: -10-110ºC; resolução: 0,1ºC. O fornecedor se responsabilizará pela instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo assim como deverá disponibilizar um técnico devidamente treinado e certificado pelo fabricante para suporte técnico, bem como treinamento técnico do equipamento. Garantia de 24 meses.			
88	Mesa Agitadora Orbital 220V, 300rpm, Digital. Gabinete e estrutura construídos em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva. Sistema excêntrico de agitação orbital. Plataforma ajustável para frascos padrões. Motor de indução trifásica. Transmissão com correias e polias. 4 pés anti-vibratório. Ajuste de rotação micro-processado digital (conversor de freqüência). Alimentação: 220 Volts monofásico, potência 300 watts. Faixa de Trabalho: agitação: 0 a 300 rpm, resolução 1 rpm. Dimensões Externas mínimas: L=440 x P=440 x A=400 mm. O fornecedor se responsabilizará pela instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo assim como deverá disponibilizar um técnico devidamente treinado e certificado pelo fabricante para suporte técnico. Garantia de 24 meses.	unidade	1	**R$ 8.268,67**
89	Micropipeta mecânica monocanal de volume variável de 1000uL a 5000uL. Ejetor automático de ponteiras, visor numérico para fácil identificação de volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada; visor de volume variável entre 1000uL e 5000uL; adaptável ao uso de ponteiras de polipropileno descartáveis de volume entre 1000uL e 5000uL; deve acompanhar pelo menos uma centena de ponteiras de polipropileno descartáveis adequadas ao volume em questão. Utiliza sistema de sucção com pistão de aço inox polido e resistente a solventes orgânicos; exatidão 99,4 a 99,5 % e precisão > 99,7 a 99,8 %. Não poderá utilizar nenhum tipo de lubrificante no pistão em virtude da utilização com solventes orgânicos. Manual de instruções de uso e manutenção preventiva e corretiva. Garantia de 24 meses para qualquer defeito de fabricação; comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	unidade	6	**R$ 375,33**
90	Micropipeta mecânica monocanal de volume variável de 100uL a 1000uL. Ejetor automático de ponteiras, visor numérico para fácil identificação de volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada; visor de volume variável entre 100uL e 1000uL; adaptável ao uso de ponteiras de polipropileno descartáveis de volume entre 100uL e 1000uL; deve acompanhar pelo menos uma centena de ponteiras de polipropileno descartáveis adequadas ao volume em questão. Utiliza sistema de sucção com pistão de aço inox polido e resistente a solventes orgânicos;exatidão 99,4 a 99,5 % e precisão > 99,7 a 99,8 %. Não poderá utilizar nenhum tipo de lubrificante no pistão em virtude da utilização com solventes orgânicos. Manual de instruções de uso e manutenção preventiva e corretiva. Garantia de 24 meses para qualquer defeito de fabricação; comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	unidade	6	**R$ 357,00**
91	Micropipeta mecânica monocanal de volume variável de 10uL a 100uL. Ejetor automático de ponteiras, visor numérico para fácil identificação de volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada; visor de volume variável entre 10uL e 100uL; adaptável ao uso de ponteiras de polipropileno descartáveis de volume entre 10uL e 100uL; deve acompanhar pelo menos uma centena de ponteiras de polipropileno descartáveis adequadas ao volume em questão. Utiliza sistema de sucção com pistão de aço inox polido e resistente a solventes orgânicos;exatidão 99,4 a 99,5 % e precisão > 99,7 a 99,8 %. Não poderá utilizar nenhum tipo de lubrificante no pistão em virtude da utilização com solventes orgânicos. Manual de instruções de uso e manutenção preventiva e corretiva. Garantia de 24 meses para qualquer defeito de fabricação; comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	unidade	6	**R$ 346,00**
92	Micropipeta mecânica monocanal de volume variável de 0,5uL a 10uL. Ejetor automático de ponteiras, visor numérico para fácil identificação de volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada; visor de volume variável entre 0,5uL e 10uL; adaptável ao uso de ponteiras de polipropileno descartáveis de volume entre 0,5uL e 10uL; deve acompanhar pelo menos uma centena de ponteiras de polipropileno descartáveis adequadas ao volume em questão. Utiliza sistema de sucção com pistão de aço inox polido e resistente a solventes orgânicos;exatidão 99,4 a 99,5 % e precisão > 99,7 a 99,8 %. Não poderá utilizar nenhum tipo de lubrificante no pistão em virtude da utilização com solventes orgânicos. Manual de instruções de uso e manutenção preventiva e corretiva. Garantia de 24 meses para qualquer defeito de fabricação; comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	unidade	6	**R$ 365,67**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R$)
93	Micropipeta mecânica monocanal de volume variável de 0,1uL a 2uL. Ejetor automático de ponteiras, visor numérico para fácil identificação de volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada; visor de volume variável entre 0,1uL a 2uL; adaptável ao uso de ponteiras de polipropileno descartáveis de volume entre 0,1uL a 2uL; deve acompanhar pelo menos uma centena de ponteiras de polipropileno descartáveis adequadas ao volume em questão. Utiliza sistema de sucção com pistão de aço inox polido e resistente a solventes orgânicos;exatidão 99,4 a 99,5 % e precisão > 99,7 a 99,8 %. Não poderá utilizar nenhum tipo de lubrificante no pistão em virtude da utilização com solventes orgânicos. Manual de instruções de uso e manutenção preventiva e corretiva. Garantia de 24 meses para qualquer defeito de fabricação; comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	unidade	6	**R$ 368,67**
94	Sistema de produção de água reagente do tipo III por osmose reversa com tanque reservatório. Sistema para produção de água reagente do tipo III através do sistema de osmose reversa; qualidade da água produzida com resistência específica superior a 0,1 MΩ/cm (a 25 ℃), condutividade inferior a 10 μΩ/cm, máximo de 1,0 mg/L de silicatos(Si)O2, máximo de 0,01 mg/L de metais pesados, substâncias orgânicas (KMnO4) inferior a 60 ppm e CO2 dissolvido inferior a 3 mg/L. Equipamento para bancada ou fixação em parede; capacidade superior de 15 litros/hora a partir de água filtrada da rede; medidores de condutividade da água de saída e pressão da água de entrada; tanque reservatório para a água produzida com capacidade entre 75 e 100 litros, com sensor de nível e válvulas de controle, fixadores para instalação em bancada e filtro para retenção de partículas e CO2 (respiro do tanque). Acionamento automático através de sensor de nível no reservatório para mantê-lo completo; cabo de força, conforme norma NBR13249, com isolamento duplo e tomada com três pinos (duas fases e um terra) para voltagem regulável entre 110V ou 220V, 60 Hz. Manual de instruções de uso e manutenção, e um jogo de fusíveis de reserva. Garantia de 24 meses para qualquer defeito de fabricação; comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário; O fornecedor deve enviar o produto lacrado, e assim o mesmo permanecerá até a visita técnica obrigatória para instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo.	unidade	1	**R$ 7.096,48**
95	Turbidímetro de bancada com sistema Nefelométrico de medição, analisa turbidez na faixa de 0-4000NTU com resolução de 0,001 NTU com seleção de faixa manual ou automática colocando ponto decimal. Possui função média de leitura, expressa no display o resultado da média a cada 10 leituras, diminuindo flutuações no resultado, causada pelo movimento das partículas na amostra e função Ratio correlação de sinais entre os detectores, com essa função os três detectores são usados na leitura. O microprocessador do equipamento deve realizar cálculos matemáticos fazendo uma relação entre os sinais de todos os detectores proporcionando excelente linearidade, estabilidade de calibração e elimina interferência da cor na leitura da turbidez. O sistema óptico deve atender aos critérios especificados no método 180.1 da USEPA. Composto de uma lâmpada de tungstênio trabalhando a uma temperatura de 2650K e vida útil de 8.800h, detector primário centrado a 90º da luz incidente, detector secundário de luz desviada e um detector de luz transmitida. Calibração deve ser feita com padrões primários de Formazina nas concentrações <0.1, 20, 200, 1000 e 4000 NTU. Os padrões devem ter 2 anos de validade embalados em ampolas lacradas. Com saída serial RS232 para a transferência de dados para impressora e PC. Especificações: princípio de operação: nefelométrico; faixa de medição: NTU: 0-4000 NTU; nephelo: 0-26800; EBC: 0-980; resolução: 0,001 na menor faixa; tempo de resposta: 6,8 segundos com a média de leituras desligada e 14 segundos com a média ligada. Fonte de luz: lâmpada de tungstênio; volume de amostra: 30mL; alimentação: 115/230 Vac seleção automática; saída: RS232C. Deve acompanhar o equipamento: cubetas de vidro, padrões primários de formazina estabilizados prontos para uso nas concentrações <0,1, 20, 200, 1000 e 4000 NTU, padrões em gel para checagem da calibração incluindo padrão de luz desviada em ampolas lacradas nas faixas de 0-2, 0-20, 0-200, 200-4000 NTU, óleo de silicone e manual de instruções. O fornecedor se responsabilizará pela instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo assim como deverá disponibilizar um técnico devidamente treinado e certificado pelo fabricante para suporte técnico, bem como treinamento técnico do equipamento. Garantia de 24 meses.	unidade	1	**R$ 11.646,83**

4. ESTIMATIVA DE CUSTO

4.1. O custo estimado total da licitação, correspondente a **R$ 1.263.720,60** (hum milhão duzentos e sessenta e três mil setecentos e vinte reais e sessenta centavos), foi obtido através de levantamento feito pelo solicitante do material junto a empresas do ramo, conforme registros anexados nos processos n^{os} **23275.000087/2011-51, 23275.000088/2011-04, 23275.000091/2011-10, 23275.000132/2011-78 e 23275.000138/2011-45.**

5. DA ENTREGA

5.1. Os itens/serviços deverão ser entregue(s)/prestado(s) no Campus Rio de Janeiro do IFRJ, situado à **Rua Senador Furtado, n.° 121, Maracanã – Rio de Janeiro – RJ, CEP: 20270-021**.

5.2. O prazo máximo de entrega para todos os materiais/serviços será de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da nota de empenho.

6. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

6.1. Os lances devem ser ofertados com valores globais para cada item.

6.2. As propostas deverão ser acompanhadas de catálogo, folders, manuais ou folhetos da internet para todos os itens, quando for o caso.

6.3. O preço ofertado deve incluir todo e qualquer custo, inclusive frete, que por ventura venha a incidir sobre o objeto deste Pregão.

6.4. Todos os itens devem possuir garantia mínima de 12 meses, salvo os itens solicitados com garantia de 24 meses.

6.5. Todos os itens deverão ser fornecidos de acordo com as especificações descritas acima.

ANEXO II

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 05/2011
CAMPUS RIO DE JANEIRO
PROCESSOS ADMINISTRATIVOS Nº. 23275.000087/2011-51, 23275.000088/2011-04, 23275.000091/2011-10, 23275.000132/2011-78 e 23275.000138/2011-45

(EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

(nome da empresa) _____, CNPJ nº. _____, sediada _____ (endereço completo, telefone, fax e e-mail atualizados), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins do Pregão Eletrônico SRP nº. 05/2011, apresenta sua Proposta de Preço para o(s) seguinte(s) materiais(s) ofertado(s), conforme termos e especificações do Edital e seus anexos:

Item	Especificação detalhada	Marca	Referência ou Modelo	Valor Unitário (R$)	Quant	Valor global (em R$) e por extenso
01						
02						
TOTAL						

PRAZO DE ENTREGA: _____ DIAS (máximo de xx dias – de acordo com o item)
VALIDADE DA PROPOSTA: _____ DIAS (mínimo de 60 dias)
GARANTIA E ASSISTÊNCIA DO FABRICANTE: _____ MESES (mínimo de 12 meses)

BANCO (Código): _____ AGÊNCIA (Código): _____ PRAÇA: _____
BANCO (Nome): _____ CONTA CORRENTE: _____

_____, ____ de _____ de _____.

_____
(assinatura do declarante)

Nome ou carimbo do declarante: _____
Cargo ou carimbo do declarante: _____
Nº do CPF e da cédula de identidade e órgão emitente: _____
Telefone, fax e *e-mail* para contato: _____

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 05/2011

_____ (local e data) _____

_____, _____
(Nome da Empresa) (CNPJ)

Ao INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO, CAMPUS RIO DE JANEIRO.

Prezados Senhores,

a) Declaro, sob as penalidades cabíveis, que tomei conhecimento de todas as informações, das condições e locais de entrega para o cumprimento das obrigações do objeto desta licitação;

b) Declaro que até a presente data inexistem fatos impeditivos para minha habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrência de fatos surgidos posteriormente;

c) Declaro que não mantenho em nosso quadro de pessoal menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não possuindo ainda, quaisquer trabalhos a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

_____ (assinatura autorizada)_____

_____ (nome) _____

_____ (cargo do signatário) _____

_____ (endereço) _____

ANEXO IV

MODELO DE SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO

PREGÃO ELETRÔNICO SRP 05/2011

CAMPUS

SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO Nº.

FORNECEDOR: _____

CNPJ: _____

A presente solicitação tem por objeto o fornecimento de reagentes, de acordo com as especificações estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência e na proposta comercial da empresa supracitada, vencedora do Pregão Eletrônico – SRP Nº. 03/2011.

Item	Especificação	Unid	Qtde	Valor Unit. (R$)	Valor Total (R$)

1. Os itens deverão ser entregues no Campus (Campi) do IFRJ, situado(s) à .

2. O prazo de entrega dos materiais é de, no máximo, 10 dias úteis contados a partir do recebimento desta solicitação e respectiva nota de empenho.

3. O IFRJ pagará a fornecedora o valor total de R$ ( ), conforme preços unitários constantes da Ata de Registro de Preços.

4. Estão incluídos no preço todos e quaisquer custos, inclusive frete, que por ventura tenham incidido sobre o objeto do Pregão Eletrônico - SRP Nº. 05/2011.

_____, _____ de _____ de _____.

_____ _____

(nome e cargo do funcionário contratante) (nome e cargo do superior imediato)

ANEXO V

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 05/2011
PROCESSOS ADMINISTRATIVOS Nº. 23275.000087/2011-51, 23275.000088/2011-04, 23275.000091/2011-10, 23275.000132/2011-78 e 23275.000138/2011-45

Ao(s) ____ dia do mês de ____ do ano de _____, O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO – IFRJ – CAMPUS RIO DE JANEIRO**, criado pela da Lei nº 11892, de 29 de dezembro de 2008, em seu inciso XXVI do Artigo 5º, inscrito no **CNPJ/MF sob o nº. 10.952.708/0009-53**, situado na Rua Senador Furtado, nº 121- Maracanã – Rio de Janeiro – RJ, neste ato representado por seu Diretor Geral, JEFFERSON ROBSON AMORIM DA SILVA, brasileiro, casado, residente e domiciliado na cidade do Rio de Janeiro, portador da Carteira de Identidade nº. _____ e CPF nº. _____, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa _____, com sede na _____, CEP: _____, inscrita no CNPJ/MF nº. _____, representada neste ato por ____NOME_____, ___PROFISSÃO___, ____ESTADO CIVIL____, natural __CIDADE___, residente na _____ENDEREÇO____, portador da Carteira de identidade nº _____ e inscrito no CPF nº. _____, doravante denominado apenas CONTRATADO, resolvem REGISTRAR OS PREÇOS, em conformidade com o que consta dos Processos Administrativos nº. 23275.000087/2011-51, 23275.000088/2011-04, 23275.000091/2011-10, 23275.000132/2011-78 e 23275.000138/2011-45, referentes ao Pregão Eletrônico – SRP nº. 05/2011, com fundamento na Lei nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, Decretos nº 3.931, de 19 de setembro de 2001 e nº. 5.450, de 31 de maio de 2005; e subsidiariamente as normas da Lei nº. 8.666/93 e demais normas legais pertinentes à matéria, para eventual fornecimento do objeto a seguir:

CONDIÇÕES GERAIS:

1. A existência de preços registrados não obriga o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia a contratar, sendo facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

2. O endereço de entrega dos materiais a serem contratados pelo **IFRJ** serão os mesmos constantes do Anexo I (Termo de Referência) do edital do **Pregão Eletrônico – SRP n.º 05/2011**.

3. O prazo de entrega dos bens solicitados durante a vigência da presente ata não poderá ser superior a 15 dias úteis, contados a partir do recebimento da Solicitação de Fornecimento (Anexo IV) e sua respectiva nota de empenho.

4. Esta Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por outros Órgãos ou Entidades da Administração Pública, nos termos do artigo 8º do Decreto n.º 3.931/2001.

5. A presente Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 meses, contados de sua assinatura,não podendo ser prorrogada, nos termos do art. 4º do Decreto n.º 3.931/2001.

6. Constituem parte integrante do presente Registro de Preços, independente de transcrição:

a) Edital do Pregão Eletrônico – SRP nº. 05/2011 e seus anexos;

b) Propostas comerciais das empresas vencedoras.

7. E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo:

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____.

_____	_____
JEFFERSON ROBSON AMORIM DA SILVA	**REPRESENTANTE**
DIRETOR-GERAL DO IFRJ – CAMPUS RJ	**EMPRESA**

TESTEMUNHAS:

Por Parte do IFRJ	**Por Parte da empresa**
Ass.: _____	Ass.: _____
Nome: _____	Nome: _____
CPF: _____	CPF: _____